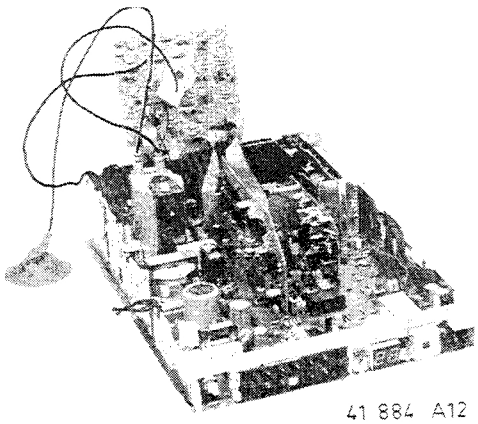
Colour television CHASSIS CP110

Service
Service
Service



41 884 A12

Service Manual

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	: 220-240 V~ (± 10%)
Antenneneingangsimpedanz	: 75 Ω - coax
Mindestantennenspannung VHF	: 30 µV
Mindestantennenspannung UHF	: 40 µV
Höchstantennenspannung	: 100 mV
Farbträgerfangbereich	: +300 Hz/–300 Hz
Horizontalfangbereich	: +600 Hz/–600 Hz
Vertikalfangbereich	: +5 Hz/–5 Hz

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Technische Daten	1
Warnungen	2
Bemerkungen	2
Anweisungen zur Mechanik	3
Einstellhinweise	3
Übersicht: Printplatten	3
Stückliste: Chassis-Printplatte	4
Stückliste: Bildröhen-Printplatte	4
Stückliste: Stummschaltungs-Printplatte	4
Verdrahtungsplan	5
Schaltbild A	6
Schaltbild B	7
Schaltbild C	8
Schaltbild Stummschaltung	9
Darstellung der Bildröhen-Printplatte	9
Darstellung der Stummschaltungs-Printplatte	9
Darstellung der Chassis-Printplatte	9, 10
Schaltbild des Videotextdecoders	11
Darstellung der Videotextdecoder-Printplatte	12
Stückliste: Videotextdecoder-Printplatte	12
Fehlersuchbaum E, F	13, 14
Bus-Fehler Videotextdecoder	15
Fehlerdiagnosekarte Bedienung	15
SECAM/PAL Normenwandler	16
Symbole für Fehlersuchbäume	17
Symbole für die Schaltbilder	18

Bei jeder Reparatur sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Originalzustand des Geräts darf nicht verändert werden für Reparaturen sind Original-Ersatzteile zu verwenden.

Documentation Technique Service Dokumentation Documentazione di Servizio Huolte-Ohje Manual de Servicio Manual de Serviço

Subject to modification
(D) 4822 727 15949
Printed in The Netherlands

© Copyright reserved

Published by Service Consumer Electronics

CS 8 414 D

WARNUNGEN

1. Die Sicherheitsvorschriften erfordern es, dass sich das Fernseh-Gerät nach der Reparatur in seinem originalen Zustand befindet und dass die zur Reparatur benutzten Ersatzteile mit den Original-Ersatzteilen identisch sind.
   Die Sicherheits-Bauteile sind mit der Markierung ⚠ versehen.
2. Um Beschädigungen an integrierten Schaltungen, Dioden, Transistoren usw, zu vermeiden, sind Hochspannungsüberschläge unbedingt zu vermeiden.
   Damit die Bildröhre keinen Schaden nimmt, muss beim Entladen die in Bild 1 dargestellte Methode angewandt werden.
   Es sind eine Hochspannungssonde und ein Universalmessgerät einzusetzen (Stellung DC-V).
   So lange entladen, bis die Anzeige am Messgerät 0 Volt geworden ist (nach ca. 30 s).

3. ESD-Elektrostatische Entladungen

Alle ICs und Halbleiter sind empfindlich gegen elektrostatische Entladungen (ESD).
Unvorschriftsmässige Behandlung von Halbleitern im Reparaturfall kann zur Zerstörung dieser Bauteile oder zu einer drastischen Reduzierung der Lebensdauer führen.
Sorgen sie dafür dass Sie sich im Reparaturfall über ein Pulsarmband mit widerstand auf dem gleichen Potential wie die Masse des Gerätes befinden.
Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel sind auf das gleiche Potential zu legen.

4. Die flachen Rechteck-Bildröhren bilden zusammen mit der Ablenkeinheit und der Mehrpoleinheit eine Gesamtheit. Die ablenk- und Mehrpoleinheit wurden im Werk genau eingestellt. Von einem Abgleich dieser Einheit in Reparaturfällen wird denn auch abgeraten.
5. Ein zu reparierendes Gerät ist immer über einen Trenntransformator zu betreiben.
6. Während der Messungen am Hochspannungsteil und an der Bildröhre ist grösste Vorsicht geboten. (Sicherheitsvorschriften beachten)
7. Bei eingeschalteten Gerät dürfen keine Module oder sonstige Einzelteile ausgetauscht werden.
8. Gemäss den Vorschriften ist beim Austausch der Bildröhre Schutzkleidung und eine Sicherheitsbrille zu tragen.
9. Zum Abgleich sind ausschliesslich Kunststoff Werkzeuge zu benutzen (keine Metallwerkzeuge verwenden).
   Dadurch wird vermieden, dass ein Kurzschluss entstehen kan oder eine Schaltung instabil wird.
10. Bei Chassisausführungen bis zu Punktziffer 3 sind bei den Anschlusskabeln die Drähte auf beiden Seiten an die gleichen Stiftnummern angeschlossen. Dies im Gegensatz zu Kabeln die in Chassisausführungen mit höherer Punktziffer und in anderen Gerätetypen verwendet werden.
    Auswechseln von Kabeln von Chassisausführungen bis zu Punktziffer 3 gegen Kabel der Ausführungen mit höherer Punktziffer oder Kabel aus anderen Gerätetypen ist daher nicht zulässig.

BEMERKUNGEN

1. Im Falle der Fehlersuche und/oder von Reparaturen an den Bausteinen lässt sich die Zugänglichkeit der Schaltungen und Bauelemente durch Einsatz von Verlängerungsprintplatten vergrössern.
   Die Bestelnummern für diese Verlängerungsprintplatten sind:
   4 fach 4822 395 30262
   5 fach 4822 395 30261
   6 fach 4822 395 30259
   8 fach 4822 214 31402
2. Die Gleichspannungen und Oszillogramme sind gegen einem möglichst nahen Massepunkt auf der Printplatte zu messen.
3. Gleichspannungen sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen: kein Antennensignal zuführen, minimale Helligkeit, maximaler Sättigung und Kontrast.
4. Die Oszillogramme sind unter folgenden Voraussetzungen zu messen:
   a. Als Eingangssignal ist ein Farbbalkenmuster zu benutzen (z.B. PM5519).
   b. Ein Oszilloskop (Empfindlichkeit = 0,1 V/div.-DC) über einen Abschwächer (10:1) an den Punkt 5 des IC7260 anschliessen. Die Stättigungseinstellung auf 2,6V einstellen.

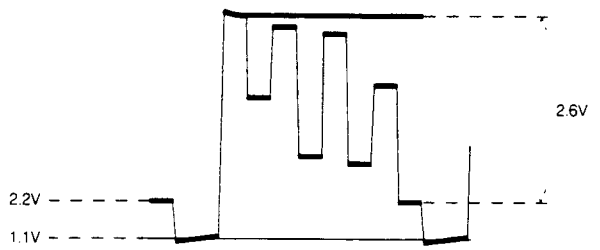


Fig. 2

   c. Das Oszilloskop anschliessen an den Anschlusspunkt 17 des IC7260.
      Die Heiligkeitseinstellung so vornehmen, dass der Pegel des schwarzen Balkens im Videosignal auf 2,2V liegt (siehe Bild 2).
   d. Mit dem Kontrasteinsteller die Amplitude des Videosignals auf 2,6V einstellen.
5. Der Bildröhrenprint ist mit Funkenstrecken versehen. Jede Funkenstrecke ist zwischen einer Elektrode der Bildröhre und dem Aquadag (Aussenbelag der Bildröhre) geschaltet.
6. Die im Prinzipschaltbild und in der Einzelteilliste erwähnten Halbleiter, sind entsprechend der Position auswechselbar gegen Halbleiter im Gerät (ungeachtet der Typenbezeichnung auf den Halbleitern).
7. Für die Modulen (board-to-board) benutzte Steckverbinder sind goldplatiert (gold-plated) und dürfen nur gegen Steckverbinder gleichen Typs ausgewechselt werden.

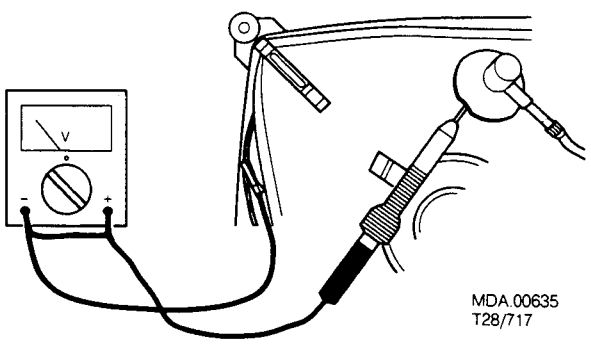


Fig. 1

ANWEISUNGEN ZUR MECHANIK

1. Um die Fehlersuche und die Reparatur zu erleichtern, kann das Chassis aus den Gehäuse des Fernsehempfängers herausgezogen werden und an die rechte Seitenwand des Gerätes gestellt werden.
2. Das Hochspannungs- und Fokuskabel lässt sich vom Horizontal-Ausgangstransformator trennen, indem mittels eines Schraubendrehers oder eines Seitenschneiders die Klemmbuchse K angehoben wird (siehe Bild 3).
   Wird ein Kabel anschliessend wieder eingesteckt, so muss vorher die Klemmbuchse auf den Transformator gedrückt werden, bis diese hörbar einrastet. Danach lässt sich das Kabel durch die Buchse im Horizontal-Ausgangstransformator hineindrücken.
   Es ist zu beachten, dass das Kabel ausreichend tief hineingedrückt wird.

EINSTELL-HINWEISE

A. EINSTELLUNGEN AM CHASSIS (Bild 4)

1. +140V-Versorgungsspannung

Ein Gleichspannungsmessgerät zwischen Anschluss 2 von Steckverbinder R13 und Masse schalten.
Mit 3670 die Spannung auf 140V einstellen.

2. Horizontalsynchronisation

Bei ausgeschaltetem Gerät die Schutzkappe von den ZF/SYNCHR.-Einheit 1001 abnehmen.
Ein Antennensignal einspeisen. Die Punkte 5 und 9 des IC7038 (ZF/SYNC-Einheit) miteinander verbinden. Mit 3055 so einstellen, das das Bild gerade steht.
Die Verbindung aufheben.

3. Horizontalzentrierung

Mit 3038 wird die Horizontalzentrierung eingestellt.

4. Vertikalbildlage

Die Zentrierung der Vertikalbildlage wird mit 1566 eingestellt.

5. Bildhöhe

Die Bildhöhe wird mit 3596 eingestellt.

6. Fokussierung

Mit dem Fokuspotentiometer am Horizontal-Ausgangstransformator wird die Fokusspannung eingestellt. (Siehe Bild 3.)

7. V_{G2}-Einstellung

Helligkeit und Kontrast auf 2V regeln.
Ein Schwarzrastersignal einspeisen.
Ein Oszilloskop an die Kathode für Rot der Bildröhre schalten.
Mit dem G2-Potentiometer am Horizontal-Ausgangstransformator (siehe Bild 3) den Schwarzpegel auf 130V regeln.

8. Der Chrominanzhilfsoszillator

Dem Fernsehgerät ein Farbbalkenmuster zuführen. Die Anschlusspunkte 24 und 25 des IC7260 miteinander verbinden. Einen Widerstand von 470 Ω zwischen Punkt 5 und Punkt 1 von IC7260 schalten. 2267 so abgleichen, dass die Farbe auf dem Bildschirm nahezu zum Stillstand gekommen ist. Den Widerstand und die Verbindung wieder entfernen.

9. Die PAL-Verzögerungsleitung

Ein Generatorsignal, beispielsweise von einem PM5509 oder von einem PM5519 einspeisen.
Den Generator in die Stellung "DEM" (Demodulation) schalten.
Kontrast und Helligkeit in normal und den Sättigungseinsteller auf 3/4 seines Einstellbereiches einstellen.
3280 so abgleichen, dass der Jalousie-Effekt im 3. Balken verschwindet.
Dan 5270 abgleichen, bis der Jalousie-Effekt im 1. und 4. Balken nicht mehr sichtbar ist.
Danach 3280 erneut abgleichen.

10. Der Chrominanzsaugkreis in der Luminanzschaltung

Ein Farbbalkenmuster einspeisen und den Fernsehempfänger normal einstellen.
Ein Oszilloskop an den Anschlusspunkt 8 des IC7260 anschliessen und mit 5261 auf minimale Amplitude des Farbartsignals abgleichen. Das Farbartsignal befindet sich in den Unterschiedlichen Helligkeitsstufen des Leuchtdichtesignals.

11. HF-AVR

Falls das Bild eines starken örtlichen Senders verzerrt wiedergegeben wird, Potentiometer 3092 an der ZF/SYNC.-Einheit 1001 einstellen, bis das Bild unverzerrt ist. Dazu muss die Schutzkappe der ZF/SYNC.-Einheit abgenommen werden.

B. EINSTELLUNGEN AN DER BILDRÖHREN-PRINTPLATTE

1. Bildbreite

Die Bildbreite wird mit 3591 eingestellt.

2. Ost-West Korrektur

Wird mit 3592 eingestellt.

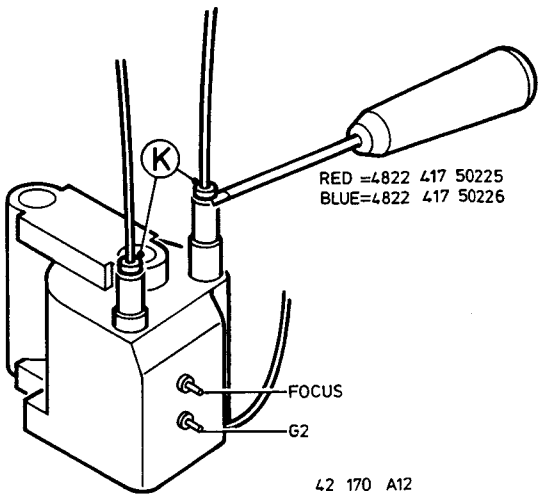


Fig. 3

C. EINSTELLUNG DES CCT-DECODERS

Einstellen des Taktoszillators.
Anschluss 22 von IC7785 an Masse legen.
Mit 2802 die freilaufende Oszillatorfrequenz an Anschlusspunkt 17 von IC7785 auf 6,010 MHz +/– 2,5 kHz einstellen.

CARRIER PANEL

2113	4822 124 41334	470 µF 35 V
2123	4822 124 40435	10 µF 50 V
2267	4822 125 50045	20 pF trimm.
2521	4822 124 40434	22 µF 35V
2526	4822 124 40434	22 µF 35V
2610	5322 121 44357	7.5 nF 2kV
2611	4822 121 40479	390 nF 250V
2619	4822 121 41339	2.2 nF 2kV
2621	4822 124 22257	22 µF 250V
2652	5322 121 44222	330 nF 250V
2656	4822 124 22172	150 µF 385V
2663	4822 121 41531	1000 pF 250V
2668	4822 124 40724	1000 µF 35V
2670	4822 124 22257	22 µF 250V
2672	4822 124 40724	1000 µF 35V
2673	4822 124 40201	1000 µF 16V
2735	4822 124 40723	2200 µF 16V
2934	4822 122 32149	27 pF 100V
2935	4822 122 32149	27 pF 100V

1652	4822 253 30024	T1.6A
1653	4822 253 10046	T1.6A
1654	4822 253 10046	T1.6A

10J	4822 265 40596	2P
11B	4822 265 30389	2P
12G	4822 265 30407	3P
13R	4822 267 40722	6P
14R	4822 267 40722	6P
15G	4822 290 40295	7P
16R	4822 267 40665	3P
18G	4822 417 50217	4P
19G	4822 267 40648	5P
20G	4822 267 50591	6P
21G	4822 264 50148	8P

10J	4822 290 60626	2P
11B	4822 267 40653	2P
12G	4822 265 30273	3P
13R	4822 267 30546	6P
14R	4822 267 30546	6P
15G	4822 265 40252	7P
16R	4822 267 40653	2P
17	4822 264 50177	10P for coil cable
18G	4822 266 30276	4P
19G	4822 265 40503	5P
20G	4822 265 40469	6P
21G	4822 265 40471	8P

VARIOUS

1000	4822 212 22746	IR receiver
1001	4822 212 22739	SYNC/IF-B/G
1001	4822 212 22771	SYNC/IF-I
1001	4822 212 22769	SYNC/IF-Multi
1002	4822 210 10266	UV617
1002	4822 210 40278	UV617/E
1002	4822 210 10299	UV627
1002	4822 210 50118	U743
1030	4822 276 12056	mains-switch (SK1)
1059	4822 212 22738	keyboard foil assy.
1103	4822 242 70319	filter SFE6.5 MB
1103	4822 242 70279	filter SFE6.0 MB
1103	4822 242 71841	filter SFE6.0 MA
1104	4822 242 70714	filter SFE5.5 MA
1262	4822 157 51056	delay line DL330
1267	4822 242 70626	crystal 8.867238 MHz
1270	4822 320 40096	delay line DL701
1566	4822 273 50296	switch 3P
1901	4822 138 10032	battery 2.5V
1934	4822 242 70831	filter 4 MHz
	4822 256 30274	fuse holder
	4822 462 10281	headphone socket
	4822 267 60172	scart socket
	4822 492 63730	slide spring fix.transistor
	4822 492 63731	spring fix. transistor

4

CARRIER PANEL

CNX62	4822 130 90121
HCF4053BE	4822 209 71749
LA7910	4822 209 10892
LN524RAP	4822 130 90388
L7812CV	5322 209 86176
TDA3562A/N5	4822 209 71751
TDA8190	4822 209 70872
TEA1039/N4	4822 209 83104
TMP47C432AP	4822 209 72038

BC328	4822 130 44104
BC337	4822 130 40855
BC337-40	4822 130 41344
BC368	5322 130 44647
BC547C	4822 130 44503
BC548	4822 130 40938
BC548B	4822 130 40937
BC548C	4822 130 44196
BC558	4822 130 40941
BD227	5322 130 44661
BD437	4822 130 40982
BD438	4822 130 40995
BUT11AF	4822 130 42679
BU508A	4822 130 42164

BYD33D	4822 130 42488
BYD33G	4822 130 42489
BYD33J	4822 130 42606
BYV26C	4822 130 32343
BYV95A	4822 130 41601
BYV95B	4822 130 41486
BY228	4822 130 41275
BZX79-C3V9	4822 130 31981
BZX79-C4V7	4822 130 34174
BZX79-C5V6	4822 130 34173
BZX79-C6V2	4822 130 80303
CQS51-4	4822 130 80309
ZTK33B	4822 130 30959
1N4148-75	4822 130 33939
1N5061	4822 130 31933

5108	4822 157 53064	
5109	4822 157 53064	
5259	4822 157 52287	
5260	4822 157 53065	
5260	4822 157 52265	for amtsblatt
5261	4822 157 52807	
5262	4822 157 53093	
5270	4822 157 52808	
5271	4822 157 52055	
5608	4822 157 53069	
5611	4822 150 50073	
5620	4822 140 10325	line output
5629	4822 140 10324	line driver
5653	4822 157 53068	
5654	4822 148 60165	SOPS
5655	4822 157 51195	
5656	4822 157 51157	
5658	4822 157 51195	
5659	4822 157 53062	

3102	4822 111 30499	4.7 Ω	0.33W
3280	4822 100 20148	1 kΩ	potm.
3283	4822 111 30593	3.3 Ω	0.33W
3570	4822 116 51166	8.2 kΩ	2.5W
3571	4822 111 30821	3.9 Ω	0.5W
3576	4822 101 10818	100 Ω	potm.
3610	4822 116 30323	150 kΩ	NTC
3628	4822 111 30504	6.8 Ω	0.33W
3653	4822 116 40065		PTC
3656	4822 116 80288	100 kΩ	2W
3657	4822 115 10094	1.5 kΩ	7W
3660	4822 113 80429	0.1 Ω	2W
3667	5322 116 54272	1.5 kΩ	2.5W
3670	4822 100 10361	100 Ω	potm.
3672	4822 111 30483	1 Ω	0.33W
3875	4822 111 30593	3.3 Ω	0.33W
3944	4822 101 10819	50 kΩ	potm.

PICTURE TUBE PANEL

BC337	4822 130 40855			
BC548B	4822 130 40937			
BC556	4822 130 40989			
BC558	4822 130 40941			
BF422	4822 130 41782			
BF423/01	4822 130 60703			
BF819	4822 130 42159			
BF869	4822 130 41773			

BAV21	4822 130 30842			
BYD33G	4822 130 42489			
1N4148-75	4822 130 33939			

5401	4822 157 50964			

3403	5322 116 53619	6.34	kΩ	0.6 W
3406	5322 116 53263	6.19	kΩ	0.6 W
3426	5322 116 80076	105	kΩ	0.6 W
3427	4822 116 80327	137	kΩ	5 W
3428	5322 116 80076	105	kΩ	0.6 W
3439	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5 W
3440	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5 W
3444	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5 W
3445	4822 116 80328	470	Ω	0.5 W
3591	4822 100 10051	22	kΩ	potm.
3592	4822 100 10052	100	kΩ	potm.
3599	4822 111 30526	47	Ω	0.33W

2407	4822 122 33109	2.2 nF 1kV

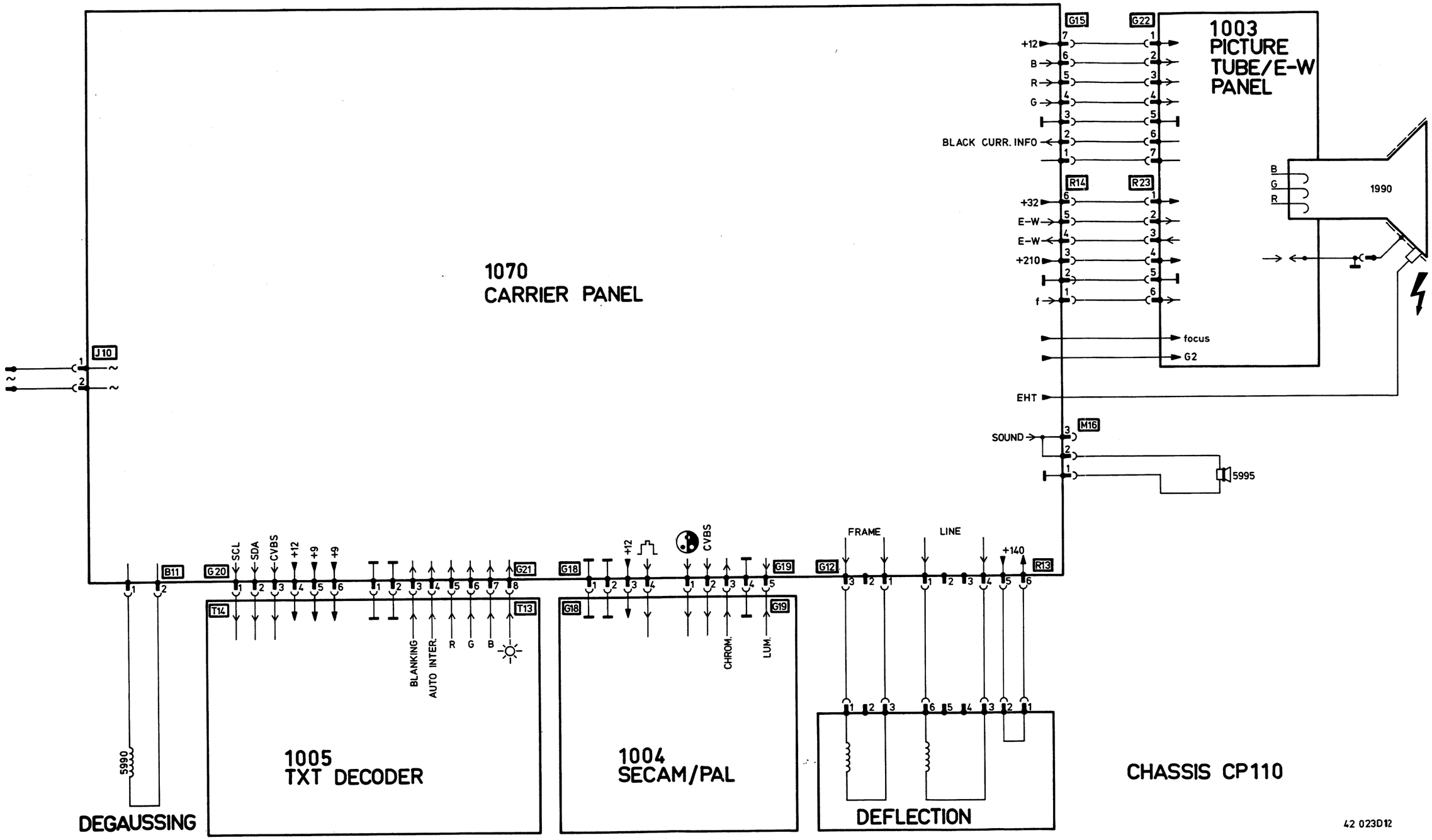
22G	4822 290 40295	7P
23R	4822 267 40722	6P

22G	4822 265 40252	7P
23R	4822 267 30546	6P
	4822 255 70216	socket PT

MUTE PANEL

BC548B	4822 130 40937
BC558B	4822 130 44197

1N4148-30	4822 130 33941



CHASSIS CP110

42 023D12

DIAGRAM–SCHALTBILD–SCHEMA A

VST2 SYSTEM
SISTEMA VST2

1986 I.R. TRANSM. I.R. SENDER TRANSM. R.I.

1003 I.R. RECEUVER I.R. EMPFAENGER RICEVITORI R.I.

REMARKS-ANMERKUNGEN-NOTE

1) PRESENT IN UHF-ONLY SETS
ANWESEND IN NUR-UHF GERAETEN
UNICAMENTE NEGLI APPARECCHI "UHF-ONLY"

2) NOT PRESENT IN UHF-ONLY SETS
NICHT ANWESENT IN NUR-UHF GERAETEN
ASSENTE NEGLI APPARECCHI "UHF-ONLY"

PIN / MODE	13	7
TV	4V	0V
E	0V	0V
E1	0V	0V
E2	0V	4V

CP110

PRS 02082
T-04 721

1003	A	3
1901	C	11
1934	N	8
1986	A	2
2279	L	16
2836	F	15
2843	F	12
2848	K	13
2853	L	13
2858	L	13
2875	F	4
2901	C	10
2915	F	15
2934	N	7
2935	N	7
3520	B	6
3521	B	6
3522	B	7
3523	A	7
3726	M	7
3729	N	6
3835	F	15
3836	F	14
3837	F	14
3841	F	14
3842	F	14
3843	F	12
3846	K	14
3848	K	14
3849	K	12
3851	K	15
3852	K	15
3853	L	14
3854	K	12
3856	L	15
3857	L	15
3858	L	14
3859	L	12
3861	M	7
3864	H	13
3866	J	14
3867	J	14
3868	J	14
3869	M	5
3870	M	8
3871	N	14
3872	N	13
3875	E	4
3876	F	5
3877	F	6
3878	F	8
3879	G	8
3883	G	7
3884	H	7
3885	H	7
3886	I	7
3887	I	7
3889	J	7
3890	K	7
3891	J	7
3901	C	10
3903	M	15
3904	M	15
3905	G	15
3910	H	13
3911	G	14
3912	H	16
3913	H	16
3914	G	15
3915	G	12
3916	G	12
3937	E	12
3938	E	12
3941	F	15
3943	B	15
3944	C	15
3945	C	15
3946	B	16
6530	A	7
6733	M	7
6875	E	4
6896	K	5
6897	J	5
6901	B	10
6902	H	13
6903	L	8
6904	L	8
6905	C	4
6944	B	16
7517	B	6
7730	N	6
7732	M	7
7840	D	11
7842	F	13
7865	I	12
7871	O	14
7876	F	5
7878	F	7
7880	G	1
7912	G	15
9130	I	13

DIAGRAM-SCHALTBILD-SCHEMA B

1001 -2B SYNCHRONISATION-SINCRONIZZAZIONE

HORIZONTAL ORIZZONTALE

EAST-WEST OST-WEST EST-OVEST

1003 -2B

DEGAUSSING SMAGNETTIZZAZIONE

SUPPLY-SPEISUNG ALIMENTAZIONE

VERTICAL VERTIKAL VERTICALE

MEASURED IN RESPECT OF
MISURATO NEI CONFRONTI DI
(...V) →

CP110
PRS 02083
T-04 720

CS 8 420

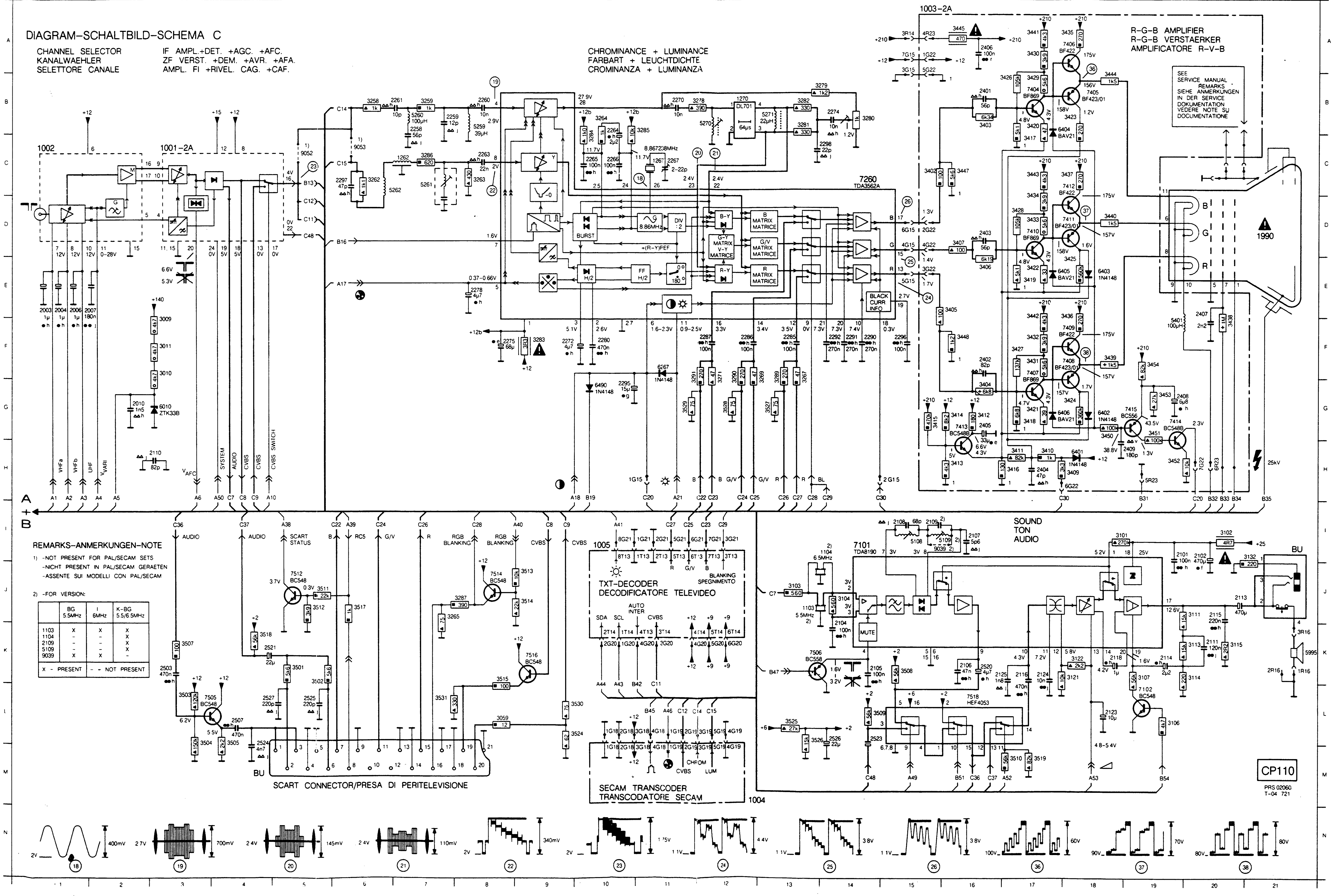
1001	A 1	6657	H 5
1003	E19	6658	G 5
1566	J19	6659	H 5
1652	G 2	6660	G 5
1653	J 9	6661	H 8
1654	K 9	6662	F 9
2490	C14	6663	G10
2492	C16	6664	G10
2572	J16	6667	I 6
2573	K17	6668	J 9
2574	I17	6670	K 7
2575	K19	6671	J 7
2586	F16	6672	H 9
2587	F18	6673	K 9
2588	F18	6674	K 9
2589	F19	6676	K11
2590	E18	6726	K10
2609	E11	6727	L11
2610	D11	6728	L12
2611	D14	6729	I12
2612	C14	6731	H10
2613	D15	6732	H10
2619	C10	7571	K16
2620	C 9	7572	I16
2621	G11	7573	K16
2632	E 7	7600	F16
2633	D 8	7601	G17
2638	C10	7602	E19
2651	G 7	7619	D 9
2652	G 2	7630	E 8
2653	G 4	7665	I 8
2654	F 5	7666	I 6
2655	F 5	7669	I 3
2656	G 6	7670	L 8
2659	H 6	7671	K 6
2660	I 7	7675	J11
2661	K 7	7726	I11
2662	I 5	7727	H10
2663	J 3	7728	K12
2664	J 6	7729	K13
2665	J 6	7738	L11
2666	K 8	7739	I13
2667	K 7	SK1	F 2
2668	G11		
2669	G 9		
2670	G11		
2671	J 9		
2672	H 9		
2673	K 9		
2675	J13		
2730	K13		
2731	L13		
2735	K10		
3038	E 4		
3050	D 3		
3055	A 3		
3487	B16		
3492	C15		
3506	E 3		
3567	K15		
3568	J16		
3569	K19		
3570	I16		
3571	I17		
3572	J17		
3574	K17		
3575	L17		
3576	L18		
3577	L18		
3578	L19		
3579	J20		
3580	J18		
3581	I20		
3582	J20		
3586	F16		
3587	F17		
3588	E17		
3589	F17		
3590	F17		
3591	F18		
3592	E18		
3593	E18		
3594	F18		
3595	F19		
3596	E19		
3597	F19		
3598	E19		
3599	F16		
3610	C13		
3611	D13		
3612	C15		
3627	E 7		
3628	D 7		
3629	C 9		
3630	C 8		
3631	E 7		
3652	H 2		
3654	H 6		
3655	H 6		
3656	H 6		
3657	H 7		
3658	I 7		
3659	I 7		
3660	J 7		
3661	K 7		
3662	J 6		
3663	I 3		
3664	J 6		
3665	K 5		
3667	H10		
3668	J11		
3669	L10		
3670	L10		
3671	K10		
3672	F10		
3673	M13		
3727	I13		
3728	I11		
3730	K10		
3731	K12		
3732	K11		
3733	K13		
3735	H10		
3736	I11		
3737	I13		
3739	K11		
3740	L12		
3741	I12		
3860	E 2		
5608	D16		
5611	D13		
5620	B11		
5629	D 8		
5653	G 3		
5654	F 8		
5655	H 8		
5656	I 6		
5658	G 9		
5659	G11		
5990	G 4		
6531	E 2		
6602	F16		
6609	E10		
6610	D10		
6612	D15		
6630	D 8		
6638	C11		

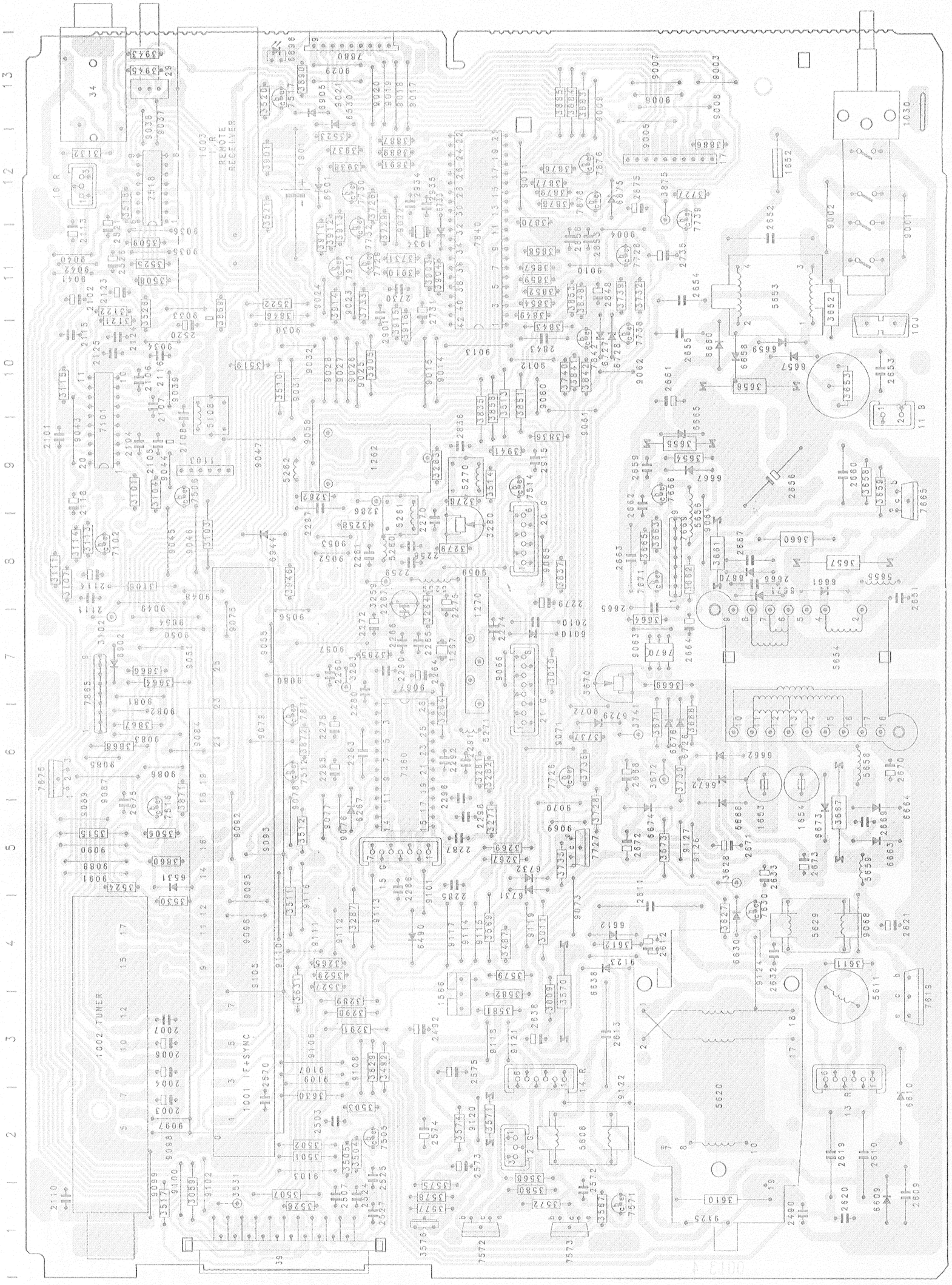
1001	C 3	1270	B12	2104	K14	2114	K19	2260	B 8	2274	B14	2292	F14
1002	C 1	1990	D21	2105	K14	2115	J20	2261	B 7	2275	F 8	2295	G10
1003	A15	2003	E 1	2106	K16	2116	K17	2263	C 8	2278	E 8	2296	F15
1004	M13	2004	E 1	2107	I 16	2118	K18	2264	B10	2280	F10	2297	C 6
1005	I 10	2006	E 1	2108	I 15	2123	L18	2265	C10	2285	F13	2293	C14
1103	J13	2007	E 2	2109	I 15	2124	K17	2266	C10	2286	F12	2401	B16
1104	I 14	2010	G 2	2110	H 3	2125	K17	2267	C11	2287	F12	2402	F16
1262	C 7	2101	I 20	2111	K20	2258	B 7	2270	B11	2290	F14	2403	D16
1267	C11	2102	I 20	2113	J20	2259	B 8	2272	F 9	2291	F14	2404	H17

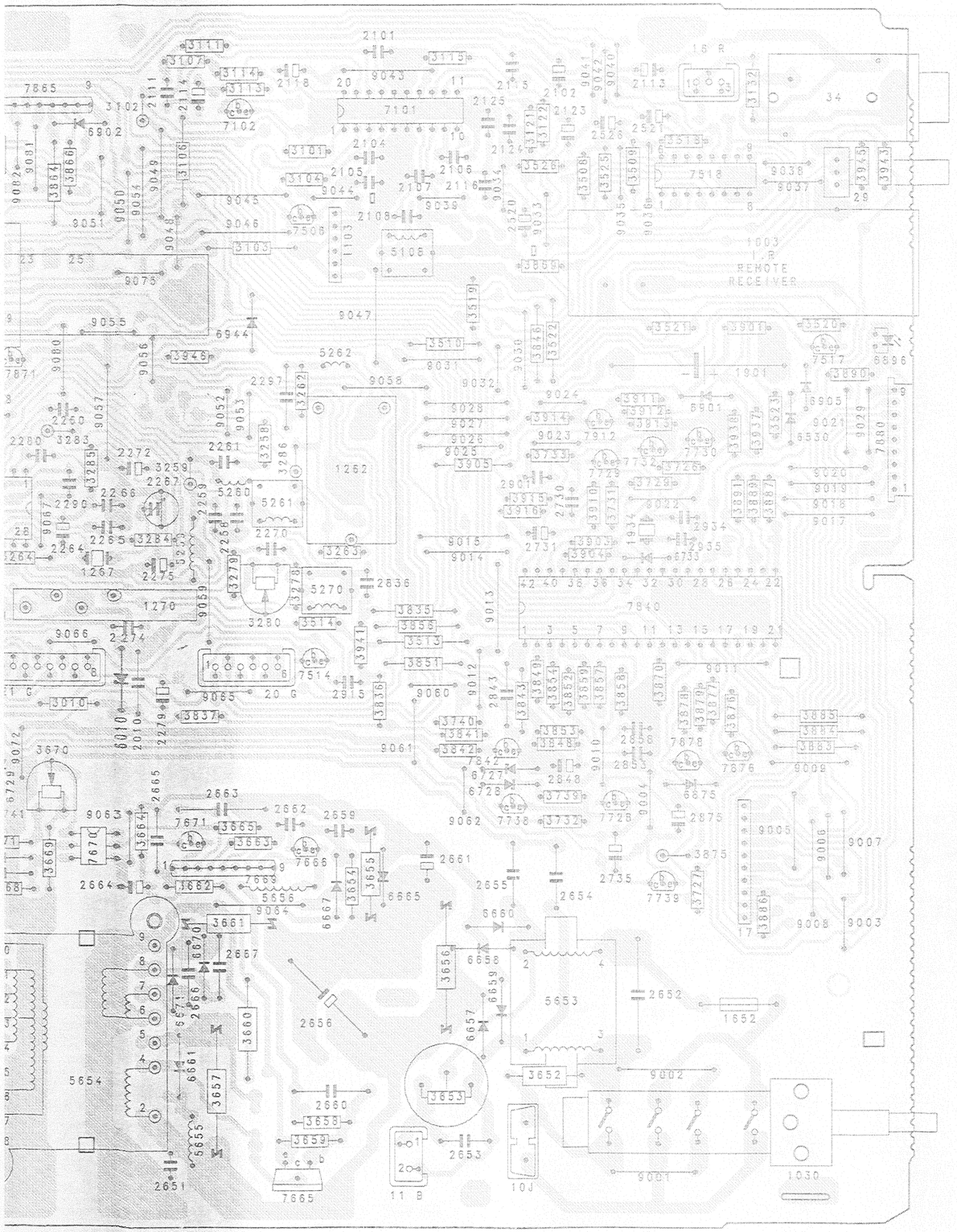
2405	G16	2523	L14	3101	I 18	3115	K20	3265	J 8	3283	F 9	3403	B16
2406	A16	2524	L 4	3102	I 20	3121	K18	3267	F13	3284	B10	3404	G16
2407	E20	2525	L 5	3103	J13	3122	K18	3269	F13	3285	B11	3405	E16
2408	G20	2526	L14	3104	J14	3132	I 21	3271	F12	3286	C 7	3406	E16
2409	H19	2527	L 4	3106	L19	3258	B 6	3278	B12	3287	J 8	3407	D16
2503	K 3	3009	F 3	3107	K19	3259	B 7	3279	B14	3289	F13	3409	H18
2507	L 4	3010	F 3	3111	J20	3262	C 6	3280	B14	3290	F12	3410	H17
2520	K16	3011	F 3	3113	K20	3263	C 8	3281	B13	3291	F11	3411	H17
2521	K 4	3059	L 8	3114	K20	3264	B10	3282	B13	3402	C16	3412	G16

3413	H16	3422	E17	3431	F17	3440	D18	3451	G19	3507	K 3
3414	G16	3423	B18	3432	F17	3441	A17	3452	H19	3508	K15
3415	G15	3424	G18	3433	D17	3442	E17	3453	G19	3509	L15
3416	H17	3425	E18	3434	C17	3443	C17	3454	F19	3510	M17
3417	C17	3426	B17	3435	A18	3444	B18	3501	K 5	3511	J 5
3418	G17	3427	F17	3436	E18	3445	A16	3502	K 5	3512	J 5
3419	E17	3428	D17	3437	C18	3447	D16	3503	L 3	3513	J 9
3420	B17	3429	B17	3438	F20	3448	F16	3504	L 3	3514	J 9
3421	G17	3430	A17	3439	F18	3450	G18	3505	L 4	3515	K 8

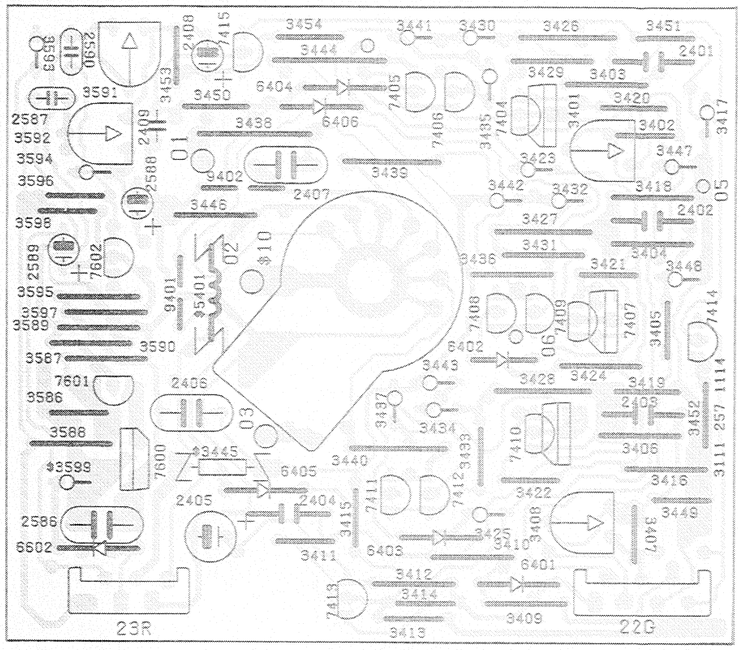
3517	J 6	3530	L10	5271	B13	6405	E18	7407	F17	7505	L 3
3518	K 4	3531	L 7	5401	F19	6406	G18	7408	F18	7506	K13
3519	M17	5108	I 15	5995	K21	6490	G10	7409	F18	7512	J 5
3524	L10	5109	I 16	6010	G 3	7101	I 14	7410	D17	7514	J 8
3525	L13	5259	B 8	6267	F11	7102	L19	7411	D18	7516	K 9
3526	L13	5260	B 7	6401	H18	7260	C14	7412	C18	7518	L16
3527	G13	5261	C 7	6402	G18	7404	B17	7413	G16	9052	C 5
3528	G12	5262	C 7	6403	E18	7405	B18	7414	G19	9053	C 6
3529	G11	5270	B12	6404	B18	7406	A18	7415	G19	BU	M 4

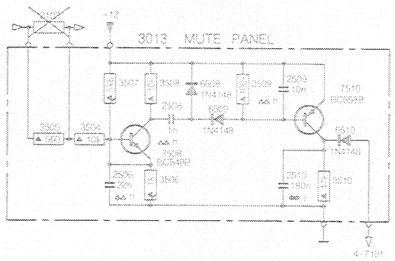



1002 TUNER
1001 IF+SYNC
1003 I.R. REMOTE RECEIVER

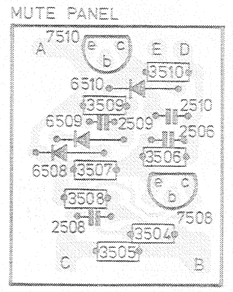


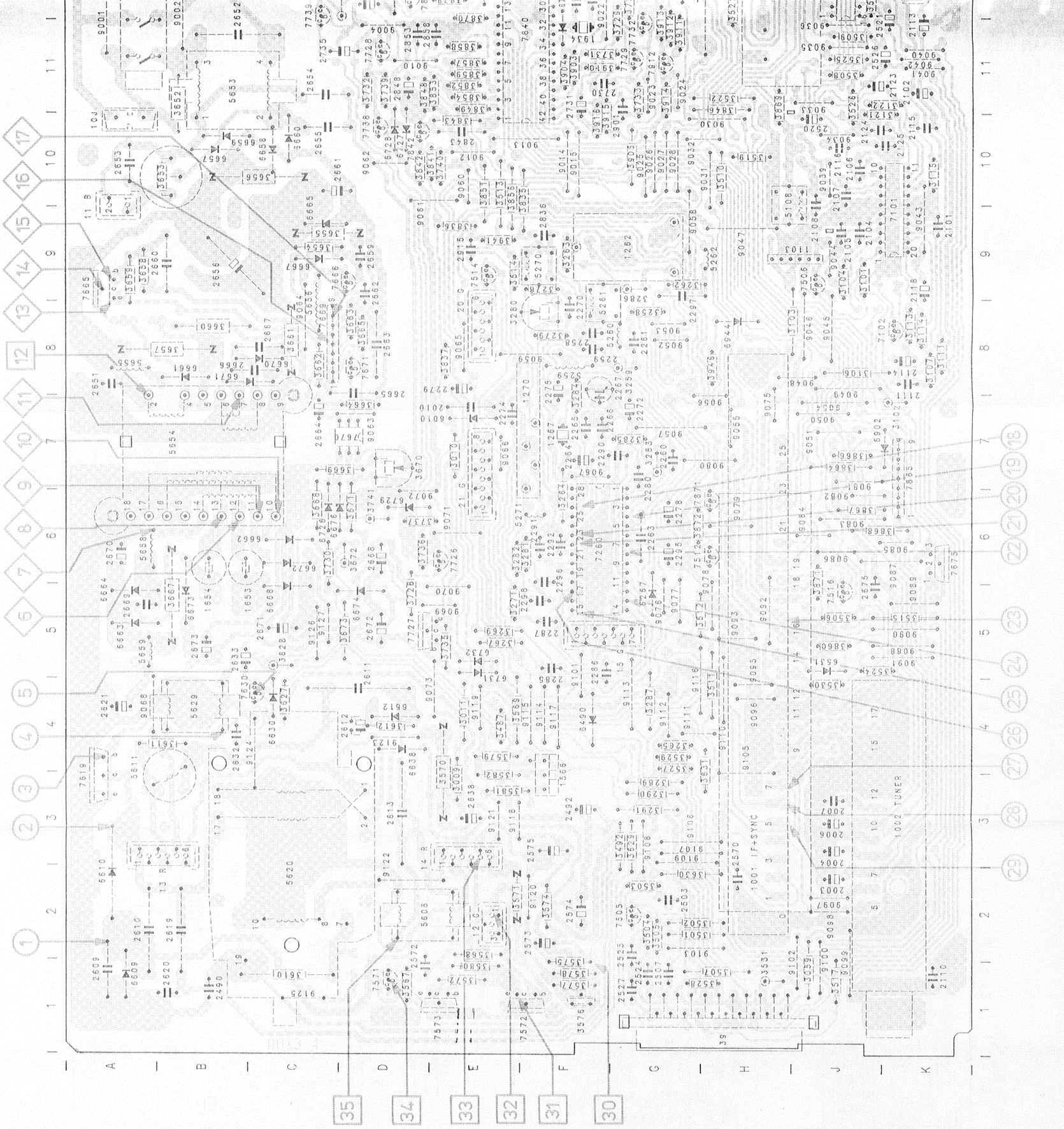
	10J	K10	2620	J1	3515	A5	3867	B6	7102	A8	9064	H8
	11B	K9	2621	K4	3517	B1	3868	B6	7260	E6	9065	F8
	12G	F2	2632	J4	3518	B12	3869	C11	7505	D2	9066	F7
	13R	J2	2633	J5	3519	C10	3870	F12	7506	B9	9067	E7
	14R	G3	2638	F3	3520	C13	3871	B6	7512	D6	9068	K4
A	15G	D5	2651	K8	3521	C12	3872	D6	7514	F9	9069	F5
	16R	A12	2652	J11	3522	C11	3875	G12	7516	B5	9070	F5
	17	H12	2653	K10	3523	D12	3876	F12	7517	C13	9071	F6
	20G	F8	2654	H11	3525	B11	3877	F12	7518	B12	9072	G6
	21G	F6	2655	H10	3526	B11	3878	F12	7571	G1	9073	F4
	29	B13	2656	J9	3527	D4	3879	F12	7572	E1	9075	C7
	34	A13	2659	G9	3528	C1	3883	G13	7573	F1	9076	D5
	39	C1	2660	J8	3529	D4	3885	F13	7630	H4	9077	D5
	1001	C2	2661	G10	3530	B4	3886	H12	7665	K8	9078	C6
	1002	A3	2662	G9	3531	C1	3887	E12	7666	G9	9079	C6
B	1003	B12	2663	G8	3557	G1	3889	E12	7669	H8	9080	C7
	1030	K13	2664	H7	3558	F2	3890	D13	7671	G8	9081	B7
	1103	B9	2665	G8	3568	F2	3891	E12	7675	A6	9082	B6
	1262	D9	2666	J8	3569	F4	3901	C12	7726	F6	9083	B6
	1267	E7	2667	H8	3570	F3	3903	E11	7727	G5	9084	B5
	1270	E8	2668	G6	3571	F2	3904	E11	7728	G11	9085	A6
	1566	E3	2669	K5	3572	F1	3905	D10	7729	D11	9086	B6
	1652	J12	2670	K6	3574	E2	3910	E11	7730	D12	9087	A6
	1653	H5	2671	H5	3575	E1	3911	D11	7732	D11	9088	A5
C	1654	J5	2672	G5	3576	E1	3912	D11	7738	G10	9089	A5
	1901	C12	2673	J5	3577	E1	3913	D11	7739	H12	9090	A5
	1934	E11	2675	B5	3578	E1	3914	D11	7840	E11	9091	A5
	2003	B2	2730	E11	3579	F4	3915	E10	7842	G10	9092	C5
	2004	B3	2731	E11	3580	F1	3916	E10	7865	A7	9093	C5
	2006	B3	2735	H11	3581	F3	3937	D12	7871	D6	9095	C5
	2007	B3	2836	E9	3582	F3	3938	D12	7876	G12	9096	C4
	2010	F7	2843	F10	3610	H1	3941	F9	7878	G12	9097	B2
	2101	A9	2846	G11	3611	J4	3943	B13	7880	D13	9098	B2
D	2102	A11	2853	G11	3612	G4	3945	B13	7912	D11	9099	B1
	2104	B9	2858	F11	3627	H4	3946	C6	9002	J12	9100	B2
	2105	B9	2875	G12	3628	H5	5108	C10	9003	H13	9101	E5
	2106	B10	2901	D10	3629	D3	5259	E8	9004	G11	9102	B1
	2107	B10	2915	F9	3630	D2	5260	D8	9005	G12	9103	D2
	2108	B9	2934	E12	3631	C3	5261	E8	9006	C13	9105	C4
	2110	A1	2935	E12	3632	J11	5262	C9	9007	G13	9106	D3
	2111	A8	3009	F3	3653	J10	5270	E9	9008	H13	9107	D3
	2113	A11	3010	F7	3654	H8	5271	F6	9009	G13	9108	D3
E	2114	A8	3011	F4	3655	H8	5608	G2	9010	G11	9109	D3
	2115	A10	3059	B1	3656	H10	5611	K3	9011	F12	9110	C4
	2116	B10	3101	B9	3657	J8	5620	H2	9011	K11	9111	D4
	2118	A9	3102	A7	3658	K9	5629	J4	9012	F10	9112	D4
	2123	A11	3103	B8	3659	K9	5653	J11	9013	E10	9113	D4
	2125	A10	3104	B9	3660	J8	5654	J7	9014	E10	9114	E4
	2258	E8	3105	B8	3661	H8	5655	K8	9015	E10	9115	E4
	2259	E8	3107	A8	3662	H8	5656	H8	9017	E13	9116	D4
	2260	D7	3111	A3	3663	G8	5658	K6	9018	E13	9117	E4
	2261	D8	3113	A8	3664	G7	5659	K5	9019	D13	9118	F3
F	2263	D6	3114	A8	3665	G8	6010	F7	9020	D13	9119	F4
	2264	E7	3115	A10	3667	J5	6267	D5	9022	E12	9120	E2
	2265	E7	3121	B11	3668	H6	6490	E4	9023	D11	9121	F3
	2266	D7	3122	A11	3669	G7	6530	D13	9024	D11	9122	G2
	2267	D8	3132	A12	3670	G7	6531	B5	9025	D10	9123	G4
	2270	E8	3258	D8	3671	G6	6609	K1	9026	D10	9124	H4
	2272	D7	3259	D8	3673	G5	6610	K2	9027	D10	9125	H1
	2274	F7	3262	D9	3726	D12	6612	G4	9028	D10	9126	H5
	2275	E6	3263	E9	3727	H12	6619	K3	9029	D13	9127	H5
G	2278	D6	3264	E6	3728	G5	6630	H4	9030	C10		
	2279	F8	3265	D4	3729	D11	6638	G4	9031	C10		
	2280	D7	3267	F5	3730	H6	6657	J10	9032	D10		
	2285	E4	3269	F5	3731	E11	6658	H10	9033	B11		
	2286	E5	3271	F5	3732	G11	6659	J10	9034	B10		
	2287	E6	3278	E9	3733	D11	6660	H10	9035	B11		
	2290	E7	3279	E8	3735	F5	6661	J8	9036	B11		
	2291	E6	3280	F8	3736	G6	6662	H6	9037	B13		
	2292	E6	3281	E6	3737	G6	6663	K5	9038	B13		
H	2295	D6	3282	F6	3739	G11	6664	K5	9039	B10		
	2296	E6	3283	D7	3740	F10	6665	H9	9040	A11		
	2297	D8	3284	E7	3741	G6	6667	H9	9041	A11		
	2298	E5	3285	D7	3772	G5	6668	H5	9042	A11		
	2490	J1	3286	D9	3835	E10	6670	G7	9043	A9		
	2492	E3	3287	D4	3836	F9	6670	H8	9044	B9		
	2507	D1	3289	D3	3837	F8	6671	J8	9045	B8		
	2520	B10	3290	D3	3841	F10	6672	H6	9046	B8		
	2521	B11	3291	D3	3842	G10	6673	J5	9047	C9		
	2523	D2	3487	F4	3843	F10	6674	G5	9048	B8		
J	2524	D1	3492	D3	3846	C11	6676	H6	9049	B8		
	2525	D2	3501	D2	3848	G11	6726	H5	9050	B7		
	2526	B11	3502	D2	3849	F11	6727	G10	9051	B7		
	2527	D1	3503	D2	3851	F10	6728	G10	9052	D8		
	2570	C3	3504	D2	3852	F11	6729	G5	9053	D8		
	2572	G1	3505	D2	3853	F11	6731	F5	9054	B7		
	2573	E2	3506	B5	3854	F11	6732	F5	9055	C7		
	2574	E2	3507	C1	3854	F13	6733	E12	9056	C7		
	2575	E3	3508	B11	3856	F10	6875	G12	9057	D7		
	2609	K1	3509	B11	3857	F11	6896	C13	9058	D9		
K	2610	K2	3510	C10	3858	F11	6901	D12	9059	E8		
	2611	G4	3511	C4	3859	F11	6902	A7	9060	F10		
	2612	G4	3512	C5	3860	B5	6905	D13	9061	G10		
	2613	G3	3513	F10	3864	B7	6944	C8	9062	G10		
	2619	J2	3514	F9	3866	B7	7101	A9	9063	G7		

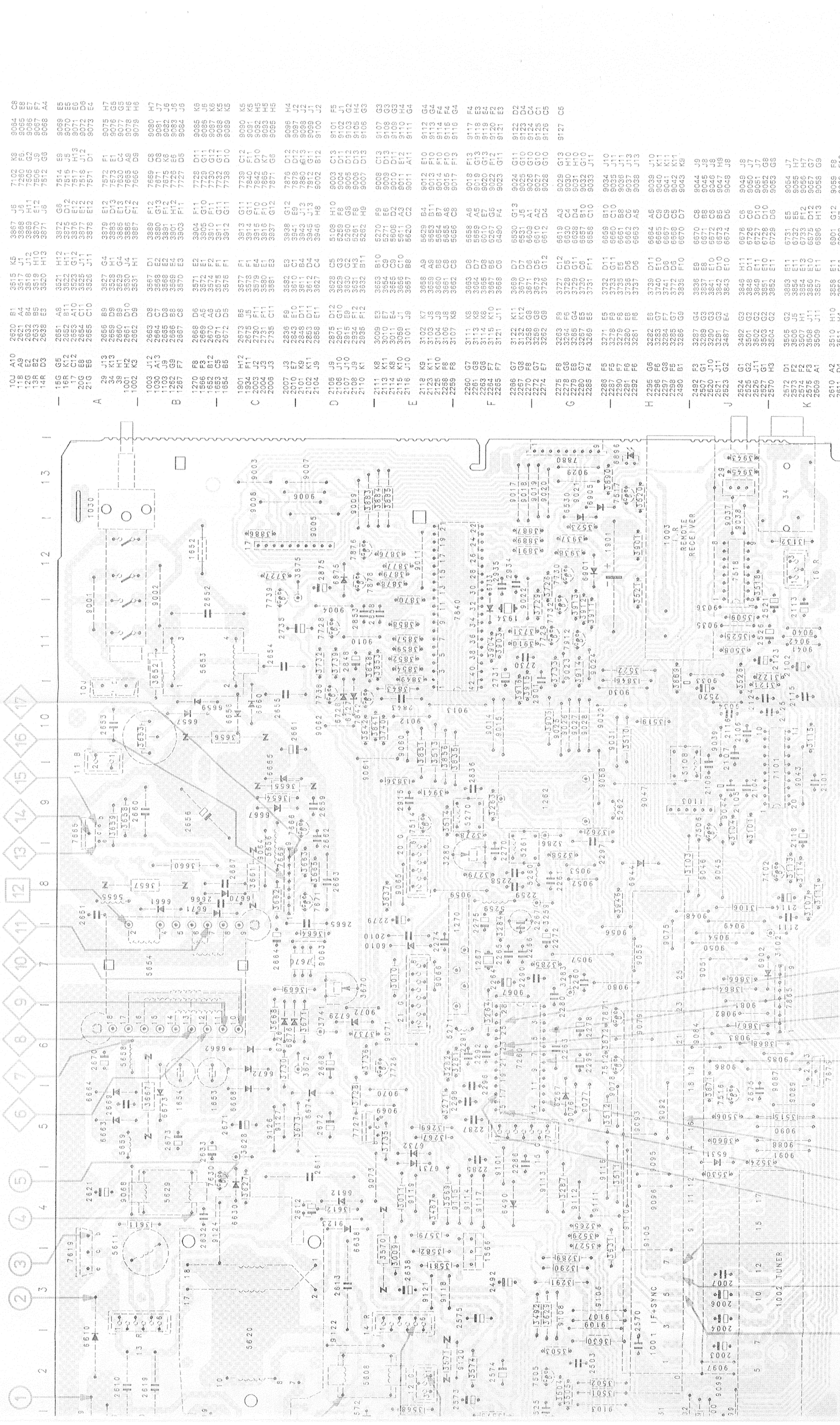


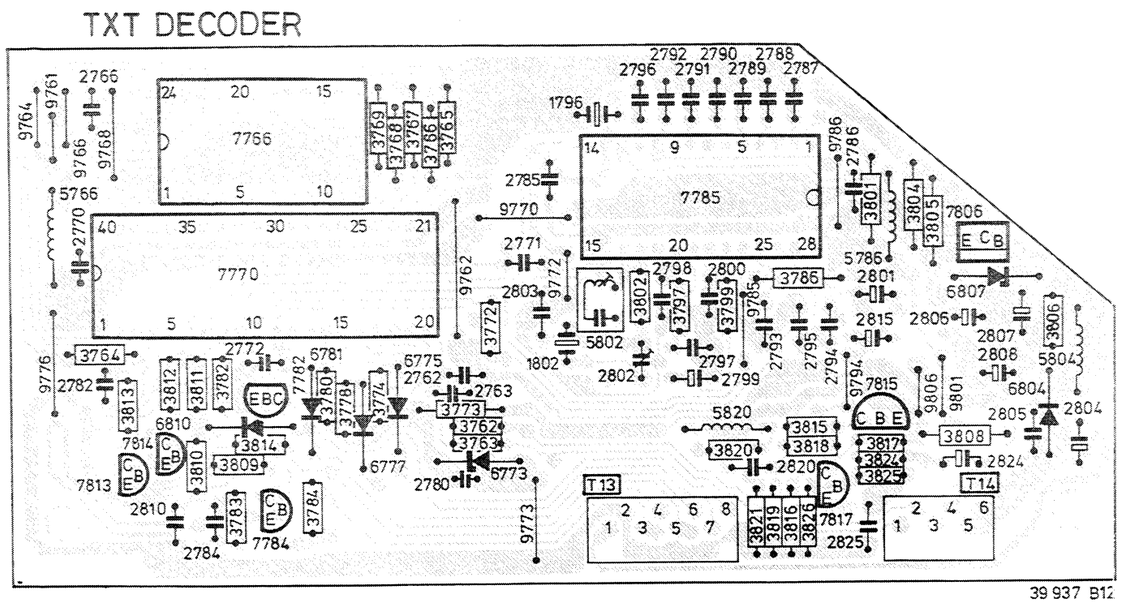


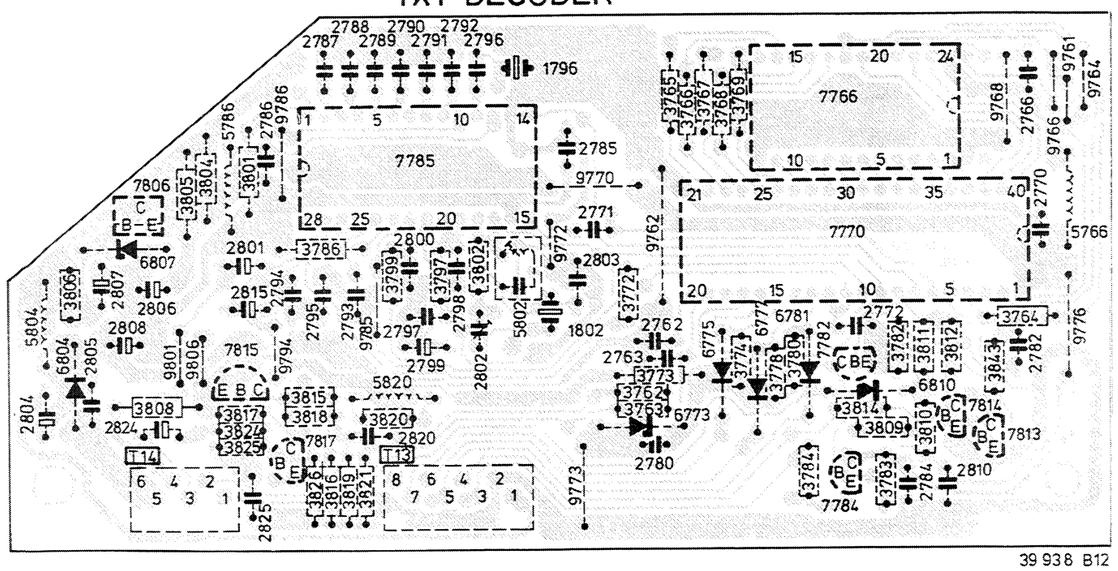
PRS 02512
T 12/715






1001 IF+SYNC
1002 TUNER
REMOTE RECEIVER
42 119 B12



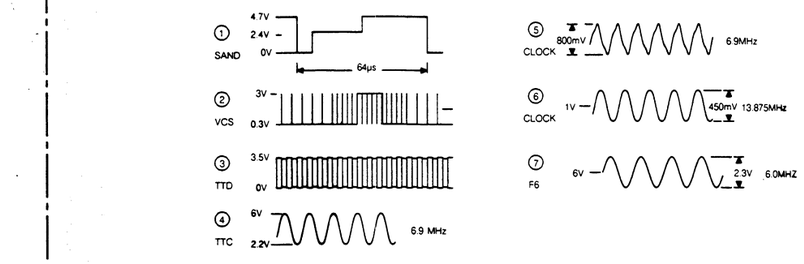


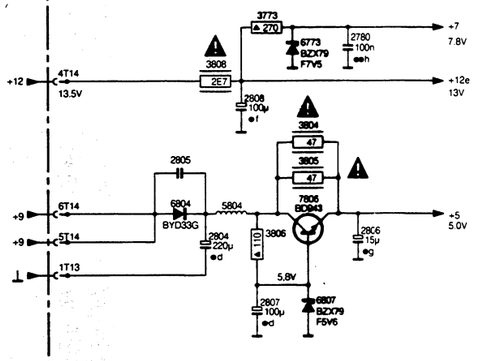
12

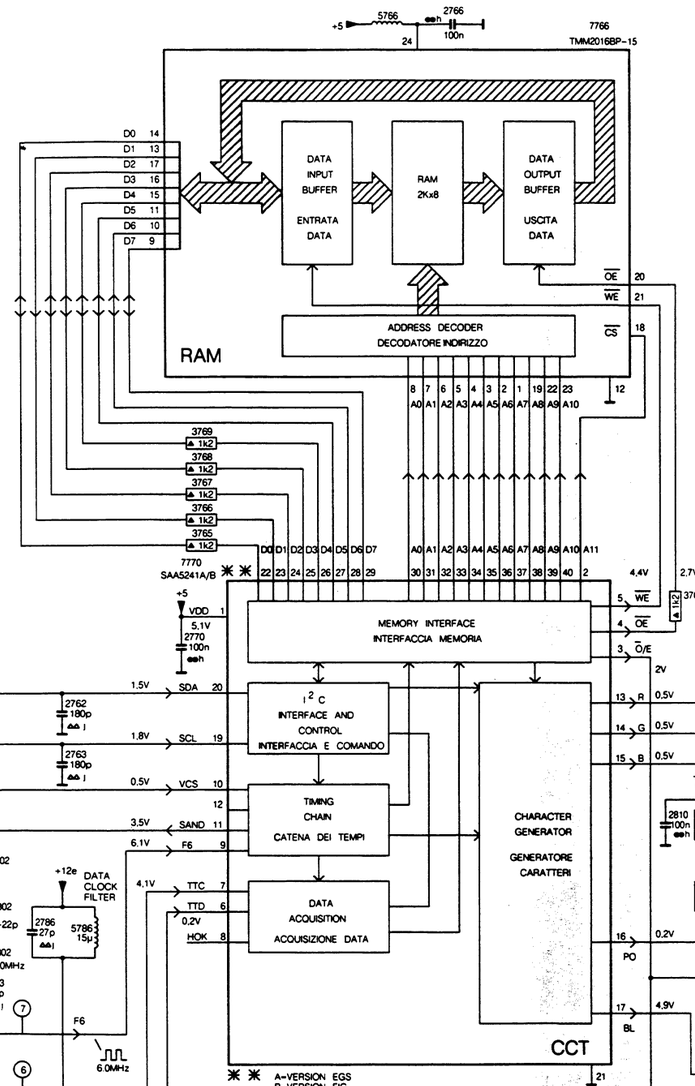
TXT DECODER

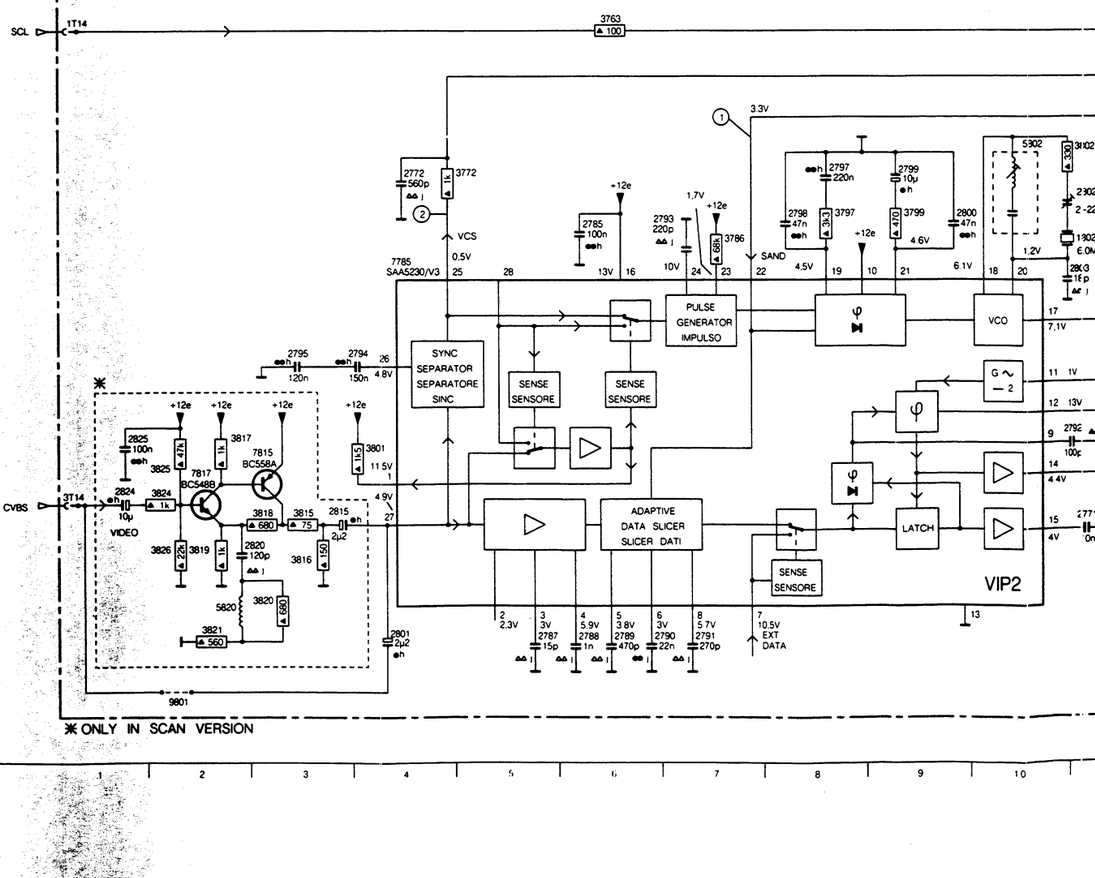
SAA5241B	4822 209 82785		3804	4822 111 30526	
SAA5241A	4822 209 82819		3805	4822 111 30526	
SAA5231/V3	4822 209 71491		3808	4822 111 30494	
TMM2016BP-15	4822 209 71527				
BC548B	4822 130 60529		2782	4822 122 32192	
BC559	4822 130 40963		2786	4822 122 32192	
BD943	5322 130 44921		2787	4822 122 31197	
			2796	4822 122 31197	
			2799	4822 124 40435	
			2802	4822 125 50045	
BYD33G	4822 130 42489		VARIOUS		
BZX79-F5V6	4822 130 34173				
BZX79-F7V5	4822 130 80135		1796	4822 242 71417	crystal 13,875 MHz
1N4148-75	4822 130 33939		1802	4822 242 70932	resonator 6,0 MHz
5766	4822 157 51462		T13	4822 265 40471	8P
5786	4822 157 52224		T14	4822 265 40469	6P
5804	4822 157 51157				
5820	4822 157 53001				

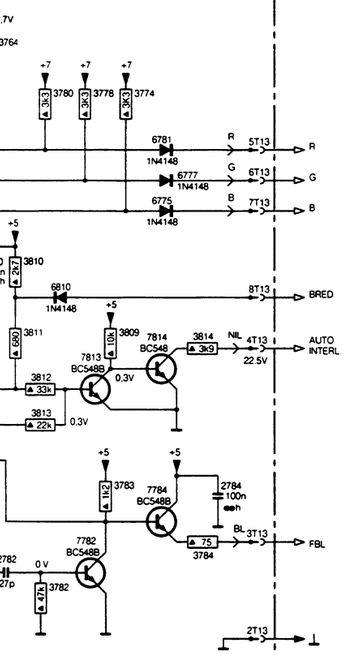
1005 CCT-DECODER/DECODATORE





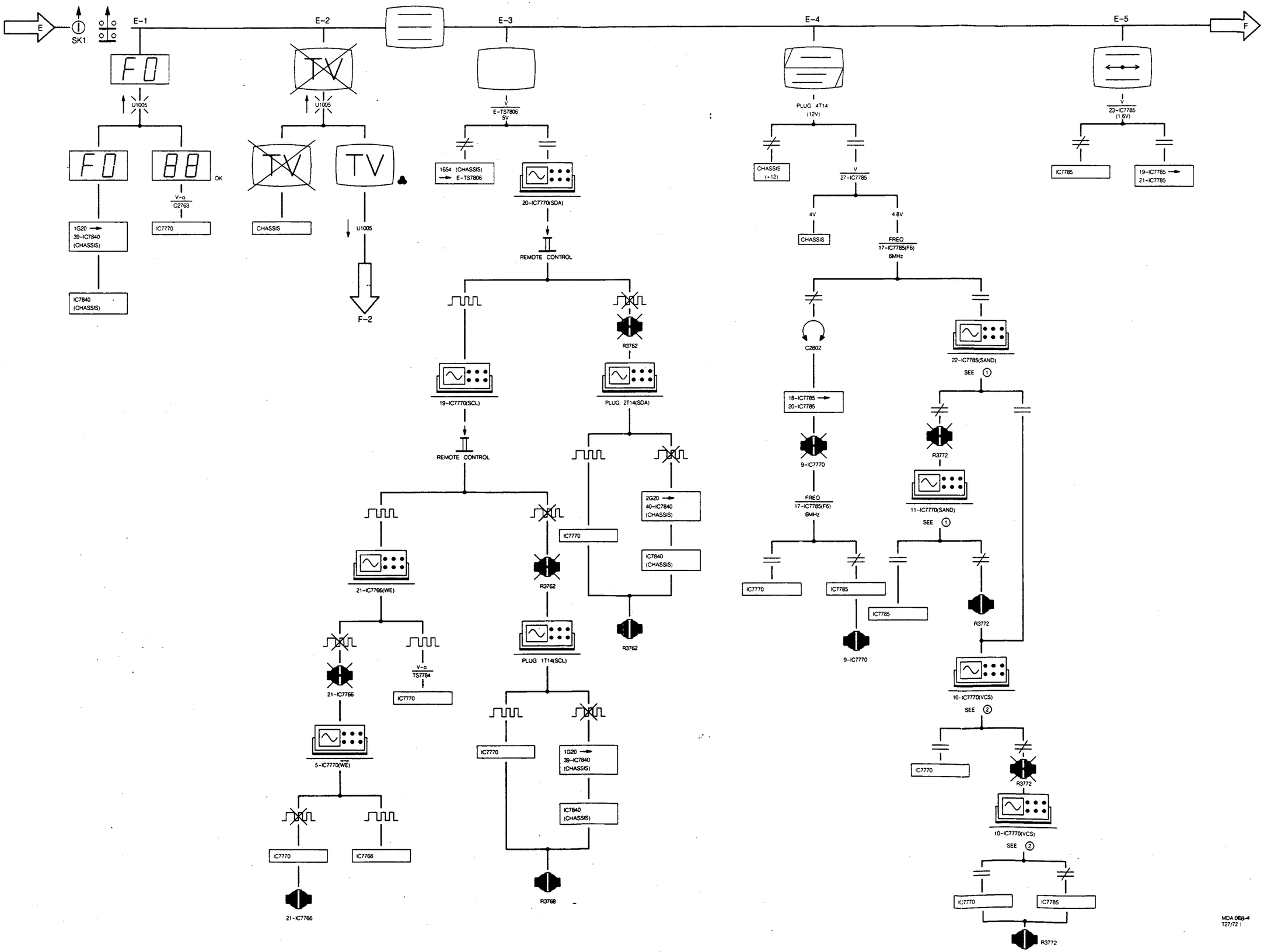




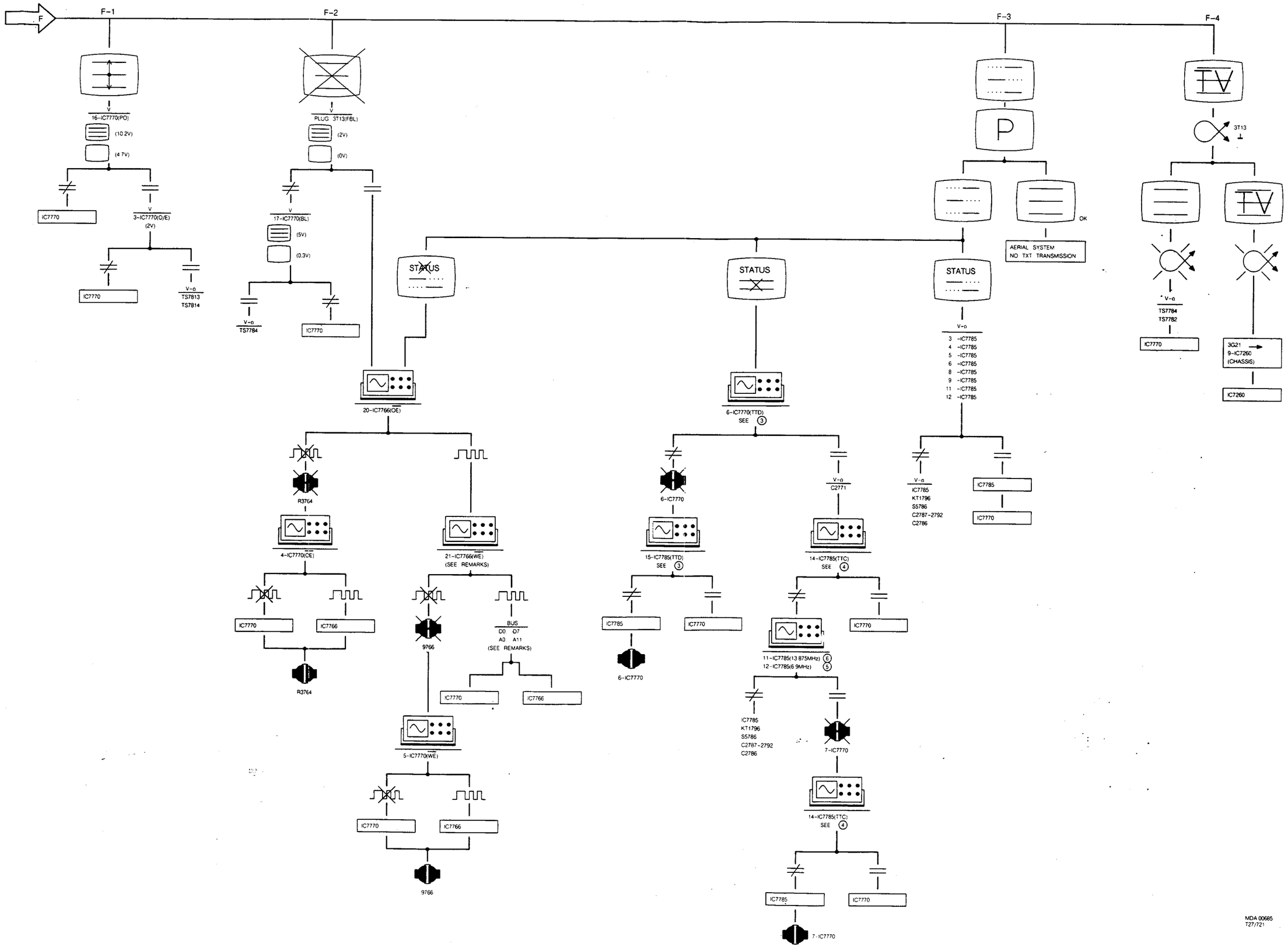


* ONLY IN SCAN VERSION

CS8 424



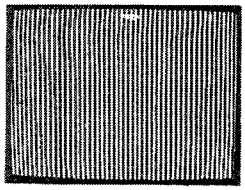
MDA 0688-4
T27/72 I



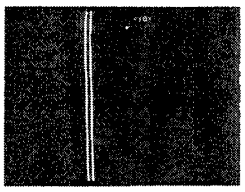
MDA 00685
T27/721

FEHLERORTUNG IM VIDEOTEXT-DECODER (CCT)

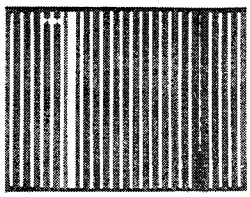
1. Den Widerstand 3784 auf der Videotext-Printplatte 1005 entfernen.
   An den Anschluß 9 des IC 7260 ein Drahtstück mit Meßspitze versehen, anschließen.
2. Einen Bildmustergenerator (z.B. PM5519) an den Fernsehempfänger anschließen. Ein weißes Muster wählen und das Gerät normal einstellen.
   Mit der Fernbedienung in die Stellung 'Videotext' schalten.
3. Sobald nun die Meßspitze von an die unten aufgeführten Anschlüße von IC7770 gehalten wird, erscheint auf dem Bildschirm ein bestimmtes Muster. Die Muster sind unten im einzelnen aufgeführt.
4. Falls das Bildmuster nicht sichtbar ist, jedoch ein vollständig weißes oder dunkles Bild entsteht, deutet dieses auf einen Kurzschluß oder eine offene Verbindung an dem betreffenden Punkt hin. Dieser Fehler kann nur durch ein oder zwei ICs verursacht werden (IC7766 und/oder IC7770).



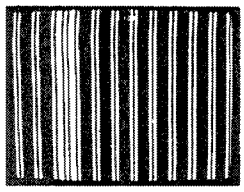
$\overline{OE}$ 4-IC7770



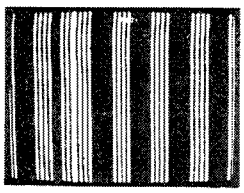
$\overline{WE}$ 5-IC7770



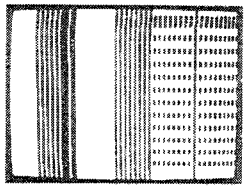
A0 30-IC7770



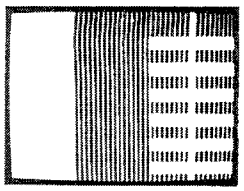
A1 31-IC7770



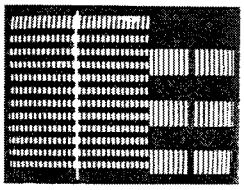
A2 32-IC7770



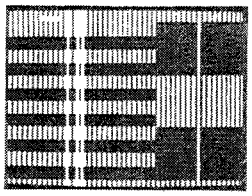
A3 33-IC7770



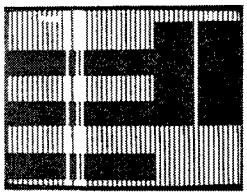
A4 34-IC7770



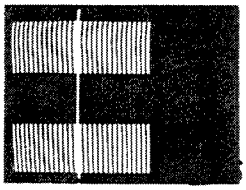
A5 35-IC7770



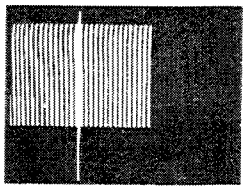
A6 36-IC7770



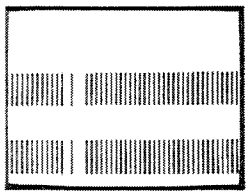
A7 37-IC7770



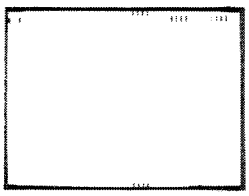
A8 38-IC7770



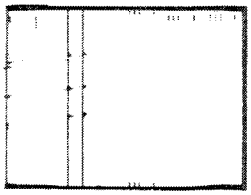
A9 39-IC7770



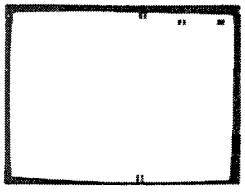
A10 40-IC7770



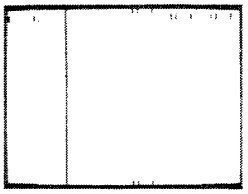
D0 22-IC7770



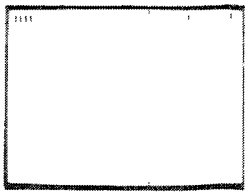
D1 23-IC7770



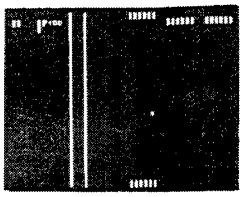
D2 24-IC7770



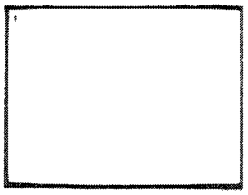
D3 25-IC7770



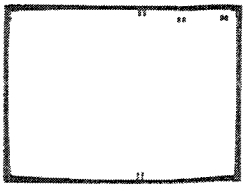
D4 26-IC7770



D5 27-IC7770



D6 28-IC7770



D7 29-IC7770

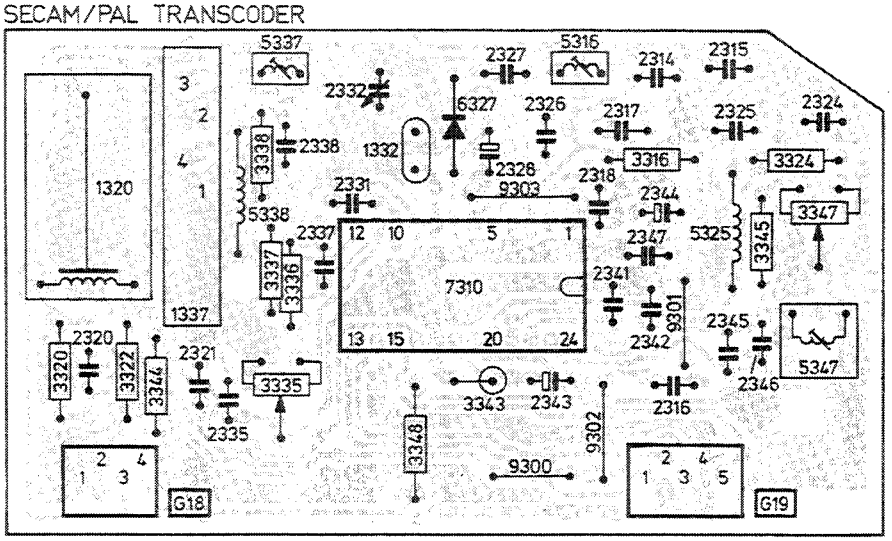
QUICK DIAGNOSIS CHART

Indication on programme display Indikation auf Programm Anzeige	Incorrect functioning Unrichtiges Funktionieren	Correct functioning Richtiges Funktionieren	Possible defective component Eventuelle schadhafte Komponente
F0			IC7770 C2763 (U1005) IC7840
F1			+12 supply +12 Speisung IC7840
F2			IC7840
F3			IC7840
88 O.K.	R.C. commands Fernbedienungs-befehle	Local keyboard commands Nahbedienungs-befehle	U1003 (IR-receiver)
80 O.K.	▭		IC7865

SECAM/PAL TRANSCODER

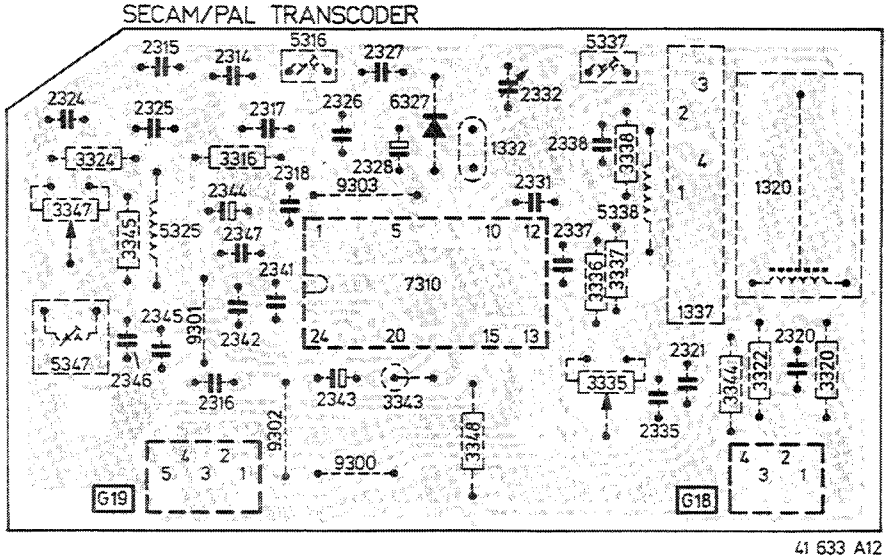
TDA3592A/N3	4822 209 11389	
BAT85	4822 130 31983	
5316	4822 156 10998	
5325	4822 156 21125	
5337	4822 156 21027	
5338	4822 157 52278	
5347	4822 157 53046	
3335	4822 100 20149	2.2 kΩ potm.
3344	4822 111 30508	10 Ω 0.33 W
3347	4822 101 10651	470 Ω potm.
2314	4822 121 42995	680 pF 100V
2315	4822 121 42994	1.5 nF 100V
2328	4822 124 40435	10 µF 50V
2332	4822 125 50045	20 pF trimm.
VARIOUS		
1320	4822 157 53047	delay line DL450S
1332	4822 242 70323	crystal 4.43 MHz
1337	4822 320 40096	delay line DL701
G18	4822 266 30276	4P
G19	4822 265 40503	5P

SECAM/PAL TRANSCODER



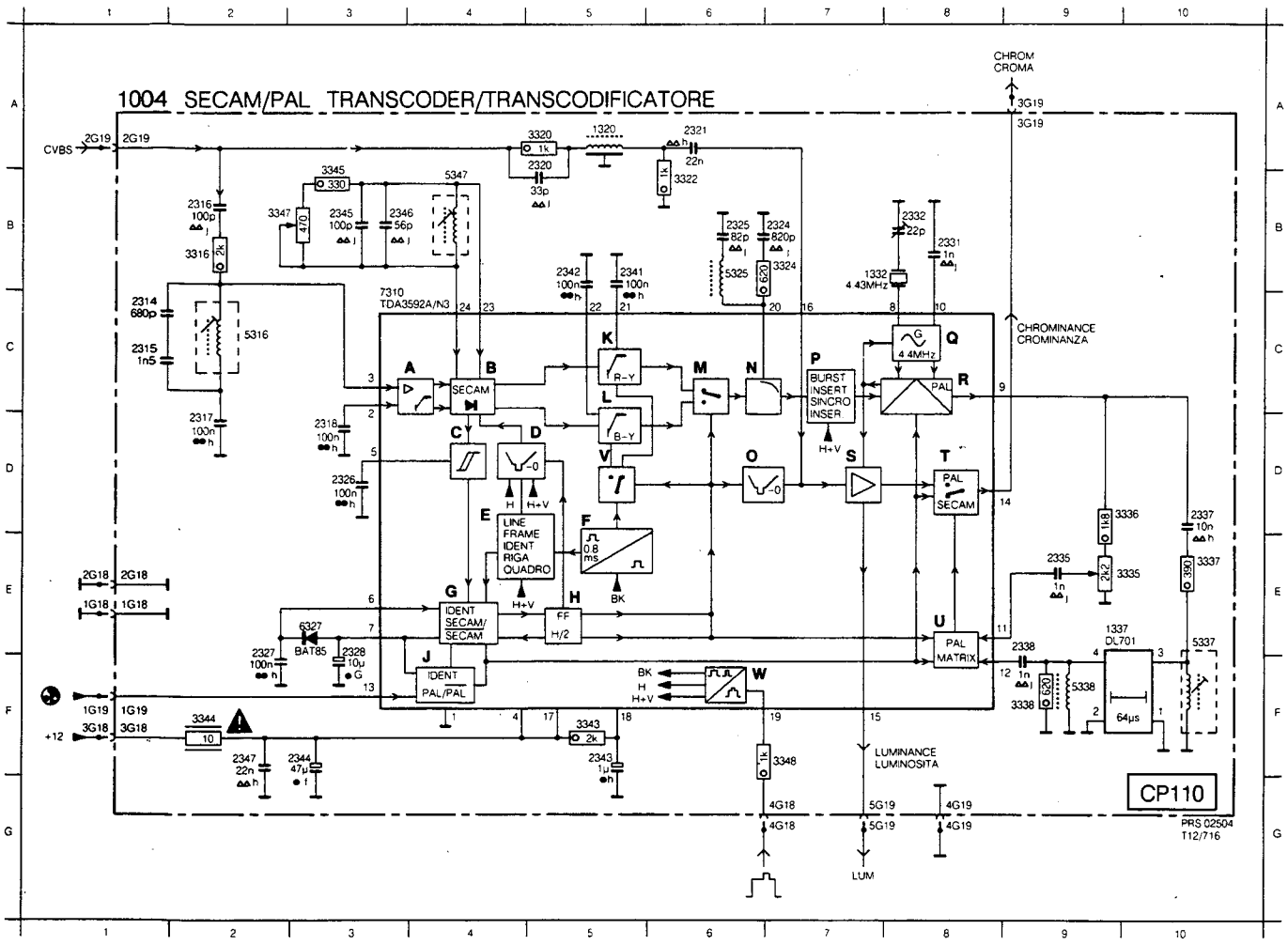
41 632 A12

SECAM/PAL TRANSCODER



41 633 A12

1320	A 5	2315	C 1	2320	A 5	2326	D 3	2332	B 8	2341	B 5	2345	B 3	3320	A 5	3336	D10	3344	F 2	5316	C 2	5347	B 4
1332	B 7	2316	B 2	2321	A 6	2327	E 2	2335	E 9	2342	B 5	2346	B 3	3322	B 6	3337	E10	3345	B 3	5325	B 6	6327	E 3
1337	E10	2317	D 2	2324	B 7	2328	E 3	2337	D10	2343	F 5	2347	F 2	3324	B 7	3338	F 9	3347	B 2	5337	E10	7310	C 3
2314	C 1	2318	D 3	2325	B 6	2331	B 8	2338	E 9	2344	F 3	3316	B 2	3335	E10	3343	F 5	3348	F 7	5338	F 9		



EINSTELLUNGEN AM SECAM/PAL-NORMENWANDLER

1. "Circuit cloche"

Drahtbrücke 9302 auf einer Seite lösen.
Ein Signal von einem Signalgeber an Kondensator 2316 einspeisen. Die Frequenz des Signalgebers auf 4,286 MHz einstellen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 3 von IC7310 schalten.
5316 auf Höchstamplitude regeln.

2. Hilfsträgeroszillator

Ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster zuführen.
Anschluss 6 von IC7310 mit Hilfe eines 10-kΩ-Widerstands an Masse legen. Einen Frequenzmesser mit hoher Eingangsimpedanz (über eine Sonde C ≤ pF) an Anschluss 26 von IC7260 anschliessen.
Mit 2332 die Freqenz auf 8,867236 MHz regeln.

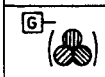
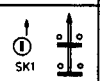
3. SECAM-Demodulator

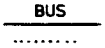
Ein SECAM-Schwarzrastersignal zuführen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 14 von IC7310 schalten.
3347 und 5347 dahin regeln, dass sich eine möglichst geringe Modulation ergibt.

4. Verzögerungsleitung

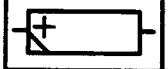
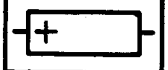
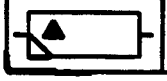
a. *Amplitude*
Ein SECAM-Rotrastersignal zuführen.
Ein Oszilloskop an Anschluss 28 von IC7260 schalten.
3335 dahin regeln, dass die Amplitude jeder Zeile gleich ist.

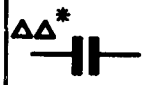
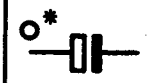
b. *Phase*
Helligkeit und Kontrast in gewohnter Weise einstellen.
Ein oszilloskop an Anschluss 17 von IC7260 schalten.
Ein 75%iges PAL-Farbbalkenmuster zuführen.
Mit dem Sättigungsregler die Ausgangsspannung dahin regeln, dass sie möglichst flach ist.
Dann ein 75%iges SECAM-Farbbalkenmuster zuführen.
5337 dahin regeln, dass das Signal wieder nahezu flach ist.

	Antennensignal zuführen (Farbsignal)		Ton normal		Linienstruktur (Jalousieeffekt)
	Antennensignal entfernen		Ton schwach oder kein Ton		Starke horizontale Balken
	Generator anschliessen (Farbsignal)		Kein Ton		Instabiles Fernsehbild
	Spannungsmessungen ausführen		Ton verzerrt		Frequenz 2 Injektieren
	Widerstandsmessungen ausführen		Einwandfreies schwarz/ weiss Bild		... funktioniert nicht
	... kontrollieren		Kein oder schwaches Bild		Abstimmen in ... Band
	Keine Abweichung		Gleichmässig verfärbtes Raster ohne Bild oder mit schwachem Bild		Farben in Ordnung
	Abweichung		Bild gleichmässig verfärbt		Eine oder zwei Farben schwach oder nicht vorhanden
	Schaltung zwischen ... und ... kontrollieren		Vertikale Bildamplitude zu klein oder zu gross		Schwache Farben
	... Einsteller auf Max.		Horizontale Bildamplitude zu klein oder zu gross		Keine Farben
	... Einsteller auf Min.		Keine Vertikalablenkung		Gerät einschalten
	Einheit entfernen		Keine Vertikal-synchronisation		Einwandfreies Fernsehfarbbild
	Einheit einstecken		Keine Horizontal-synchronisation		Fernsehbetrieb
	Punkte A und B miteinander verbinden		Horizontalzentrierung fehlerhaft		Videotextbetrieb
	Verbindung zwischen A und B entfernen		Vertikalzentrierung fehlerhaft		Videotextzeilen fehlen oder enthalten falsche Zeichen
	Einstellung (Allgemein)		Vertikallinearität fehlerhaft		Statuszeile ist korrekt, weitere Videotextzeilen fehlen
	Einstellung reagiert nicht		Vert. Linien links und rechts sind nicht senkrecht		Statuszeile ist korrekt, weitere Videotextzeilen enthalten Fehler
	Heizfaden der Bildröhre glüht		Keine Horizontal-ablenkung		Statuszeile ist nicht korrekt, weitere Zeilen enthalten Fehler
	Heizfaden der Bildröhre glüht nicht		Keine Synchronisation		Anderes Programm wählen
	Zu viel Helligkeit		Farbflecke im Schwarz/ Weiss-Bild		Unsynchronisiertes Videotextbild
	Zu wenig Helligkeit		Starkes Farbrauschen im Schwarz/Weiss-Bild		Videotextbild bewegt sich nach links oder rechts
	Keine Helligkeit		Farbbild ist einwandfrei		Videotextbild bewegt sich nach oben oder unten

	IC ... auswechseln		Keine oder schwache Balken
	... Überlötpunkt entfernen		O/W-Korrektur Fehlerhaft kein Bild keine Synchronisation
	... Überlötpunkt anbringen		Fehler-Code-Anzeige durch Display
	Signal / Oszillogramm messen		Display-Anzeige richtig
	Frequenz messen		Kein Videotext
	Impuls / Impulsform vorhanden		Einwandfreies Videotextbild
	Impuls / Impulsform nicht vorhanden		Videotext- und Fernseh- bild (mix pixture)
	Information ... auf Busfehler kontrollieren		
	Taste ... drücken		
≈ ...	ist ungefähr mit ... gleich		
= ...	ist mit ... gleich		
≠ ...	ist mit ... ungleich		

SYMBOLS USED IN CIRCUIT DIAGRAMS

SYMBOL	TYPE	t^{P}_{amb} 70°	TOLERANCE	SERIES
	SFR16T	0.5	1E - 3M 5%	E24
	SFR25H	0.5	1E - 10M 5%	E24
	MRS25	0.6	1E - 1M 1%	E24
	MR30	0.5	1E - 1M 1% (2%)	E24
	VR37	0.5	220K - 33M 5%	E24
	PR37	1.6	1E - 1M 5%	E24
	VR68	1	100K - 68M 5%	E24
	MRS 16T	0.4	10R–100K	E24/E96

SYMBOL	TYPE	VOLTAGE DC	TOLERANCE
	POLYESTER FLATFOIL	SEE NOTE	10%
	PLATE CERAMIC	SEE NOTE	DEPENDING ON CAPACITY
	ELCO MINIATURE SINGLE	SEE NOTE	-10+50%
	ELCO SINGLE ENDED	SEE NOTE	±20%

NOTE:

*

	f = 25V	q = 200V	x = 1000V	E = 20V
	g = 40V	r = 250V	z = 1600V	F = 35V
a = 2.5V	h = 63V	s = 300V	A = 1.6V	G = 50V
b = 4V	j = 100V	t = 350V	B = 6V	H = 75V
c = 6.3V	l = 125V	u = 400V	C = 12V	I = 80V
d = 10V	m = 150V	v = 500V	D = 15V	
e = 16V	n = 160V	w = 630V		

39 301 A13/617

Service Information

	1989-04-13
	CHASSIS CP 110
	CT89-02

(GB)

In the course of production, the carrier panel and the picture tube panel have been modified. These modified panels have been applied in sets whose serial numbers start with QGII, AGII or higher.

Also in sets with serial numbers starting with QG09, AG09, the FLOF teletext has been introduced together with a mask change of the microprocessor:

TMP47C432 – 8188 for TXT CEEFAX
TMP47C432 – 8189 for TXT FLOF

So this means that, depending on the microprocessor, either a TXT CEEFAX or a TXT FLOF can be built into a non-teletext set.

This service information gives the modified and new circuit diagrams, the print layouts of the modified and the new printed boards and the parts lists.

(NL)

Tijdens productie zijn het dragerpaneel en het beeldbuispaneel gewijzigd. Deze gewijzigde panelen zijn toegepast in apparaten waarvan het serienummer begint met QGII, AGII of hoger.

Tevens is in apparaten waarvan het serienummer begint met QG09, AG09 of hoger de FLOF teletekst ingevoerd. Dit is samen gegaan met een masker wijziging van de microprocessor:

TMP47C432 – 8188 voor TXT CEEFAX
TMP47C432 – 8189 voor TXT FLOF

Dit betekent dus dat in niet teletekst apparaten afhankelijk van de microprocessor versie een TXT CEEFAX of een TXT FLOF ingebouwd kan worden.

In deze service informatie worden de gewijzigde en nieuwe principe schema's, de print lay-outs van de gewijzigde en nieuwe panelen en de stuklijst gegeven.

(F)

En cours de production, la platine porteuse et celle du tube image ont été modifiées. Ces platines sont montées dans des appareils dont le n° de série commence par QGII, AGII et suivants.

Dans les appareils dont le n° de série commence par QG09, AG09 et suivants il y a également eu l'introduction du télétexte FLOF. Ceci a été de pair avec un changement du masque du microprocesseur.
A savoir:

TMP47C432 – 8188 pour le TXT CEEFAX
TMP47C432 – 8189 pour le TXT FLOF

Ceci signifie donc que dans des appareils ne présentant pas de télétexte, il y a moyen de monter soit un TXT CEEFAX, soit un TXT FLOF, ceci indépendemment de la version du microprocesseur.

Cette Info Service comporte les nouveaux schémas de principe modifiés, les dessins de platines des platines nouvelle et ancienne version et, la liste de pièces.

(D)

Während der Produktion wurden die Trägerplatte und die Bildröhreplatte geändert. Diese geänderten Platten sind in Geräten, deren Seriennummer mit QGII, AGII oder höher anfängt, angewandt.

Gleichzeitig wurde in Geräten, deren Seriennummer mit QG09, AG09 oder höher anfängt, der FLOF-Videotext eingeführt. Dies war verbunden mit einer Maskenänderung des Mikroprozessors.
Nämlich:

TMP47C432 – 8188 für TXT CEEFAX
TMP47C432 – 8189 für TXT FLOF

Das bedeutet also, dass in Nicht-Videotext-Geräte je nach Mikroprozessor-Ausführung ein TXT CEEFAX oder ein TXT FLOF eingebaut werden kann.

In dieser Service-Information sind die geänderten und neuen Prinzipschaltbilder, die Printplattenauslegungen der geänderten und neuen Platten und die Stückliste enthalten.

DIAGRAM-SCHALTBILD-SCHEMA A

VST2 SYSTEM
SISTEMA VST2

1986 I.R TRANSM. I.R SENDER TRANSM. R.I

1003 I.R RECEIVER I.R EMPFAENGER RICEVITORI R.I

7517 BC548 4.3V

7840 TMP47C432

POWER ON RESET
RIMESSA A ZERO

12V DETECTION
REVELAZIONE

AFC ON/OFF

DATA PROCESSOR
PROCESSORE DATI

PICTURE CARRIER IDENTIFICATION
IDENTIFICAZIONE

OPTION

SYSTEM
SISTEMA

VCR

SDA

SCL

7880 LN524RAP

7730 BC548C

7732 BC548C

4MHz

7842 PH2369

7912 BC548B

7871 BC548B

7865 LA7910

7876 BC328

7878 BC328

CQS51

UHF ONLY

NRC

RESET

POWER FAIL
INTERRUZIONE RETE

VHF I
VHF III
UHF

V VARI

V AFC

RGB BLANKING

SCART STATUS

CVBS SWITCH

SOUND SWITCH

PIN / MODE	13	7
TV	4V	0V
E	0V	0V
E1	0V	0V
E2	0V	4V

REMARKS-ANMERKUNGEN-NOTE

1) PRESENT IN UHF-ONLY SETS
ANWESEND IN NUR-UHF GERAETEN
UNICAMENTE NEGLI APPARECCHI "UHF-ONLY"

2) NOT PRESENT IN UHF-ONLY SETS
NICHT ANWESENT IN NUR-UHF GERAETEN
ASSENTE NEGLI APPARECCHI "UHF-ONLY"

3) PRESENT IN MULTI-FRANCE SETS
ANWESEND IN MULTI-FRANCE GERAETEN
INCAMANTE NEGLI APPARECCHI MULTI-FRANCE

B+C

CP110

PRS.02082
T-02 903

1003	A	3
1901	C	11
1934	N	8
1986	A	2
2279	L	16
2836	F	15
2848	K	13
2853	L	13
2858	L	13
2875	F	4
2901	C	10
2902	G	15
2915	F	15
2934	M	8
2935	N	8
3520	B	6
3521	B	6
3522	B	7
3523	A	7
3726	M	7
3729	N	6
3738	C	11
3835	F	16
3836	F	15
3837	E	15
3841	F	14
3842	F	14
3843	F	13
3846	K	14
3848	K	14
3849	K	13
3851	K	15
3852	K	15
3853	L	14
3854	K	13
3856	L	15
3857	L	15
3858	L	14
3859	L	13
3864	H	13
3866	J	14
3867	J	15
3868	J	14
3870	M	8
3871	N	14
3872	N	14
3875	E	4
3876	F	6
3877	F	8
3878	F	8
3879	G	8
3883	G	7
3884	H	7
3885	H	7
3886	I	7
3887	I	7
3889	J	7
3890	K	7
3891	J	7
3901	C	11
3903	M	15
3904	M	15
3905	F	16
3909	H	15
3910	H	13
3911	G	14
3912	H	16
3913	H	16
3914	F	15
3915	F	13
3916	G	13
3917	F	15
3937	E	13
3938	E	13
3941	F	15
3943	B	16
3944	C	16
3945	C	16
3946	B	16
3951	H	14
6530	A	7
6733	M	7
6875	E	5
6896	K	5
6897	J	5
6901	B	10
6902	H	13
6903	L	8
6904	L	8
6905	C	5
6944	B	16
7517	B	7
7730	M	6
7732	M	7
7840	D	11
7842	F	13
7865	I	13
7871	N	14
7876	F	5
7878	F	7
7880	G	1
7912	G	15
9130	I	14

DIAGRAM-SCHALTBILD-SCHEMA-DIAGRAMA B

1001 -2B SYNCHRONISATION-SINCRONIZZAZIONE-SYNCRONISMO

HORIZONTAL
ORIZZONTALE

NOT FOR MULTI SETS

1005 OVER-VOLTAGE MODULE

EAST-WEST
OST-WEST
EST-OVEST
ESTE-OESTE

1003 -2B

DEGAUSSING
SMAGNETTIZZAZIONE
DESMAGNETIZACION

SUPPLY-SPEISUNG
ALIMENTAZIONE
ALIMENTACION

OVER-VOLTAGE MODULE

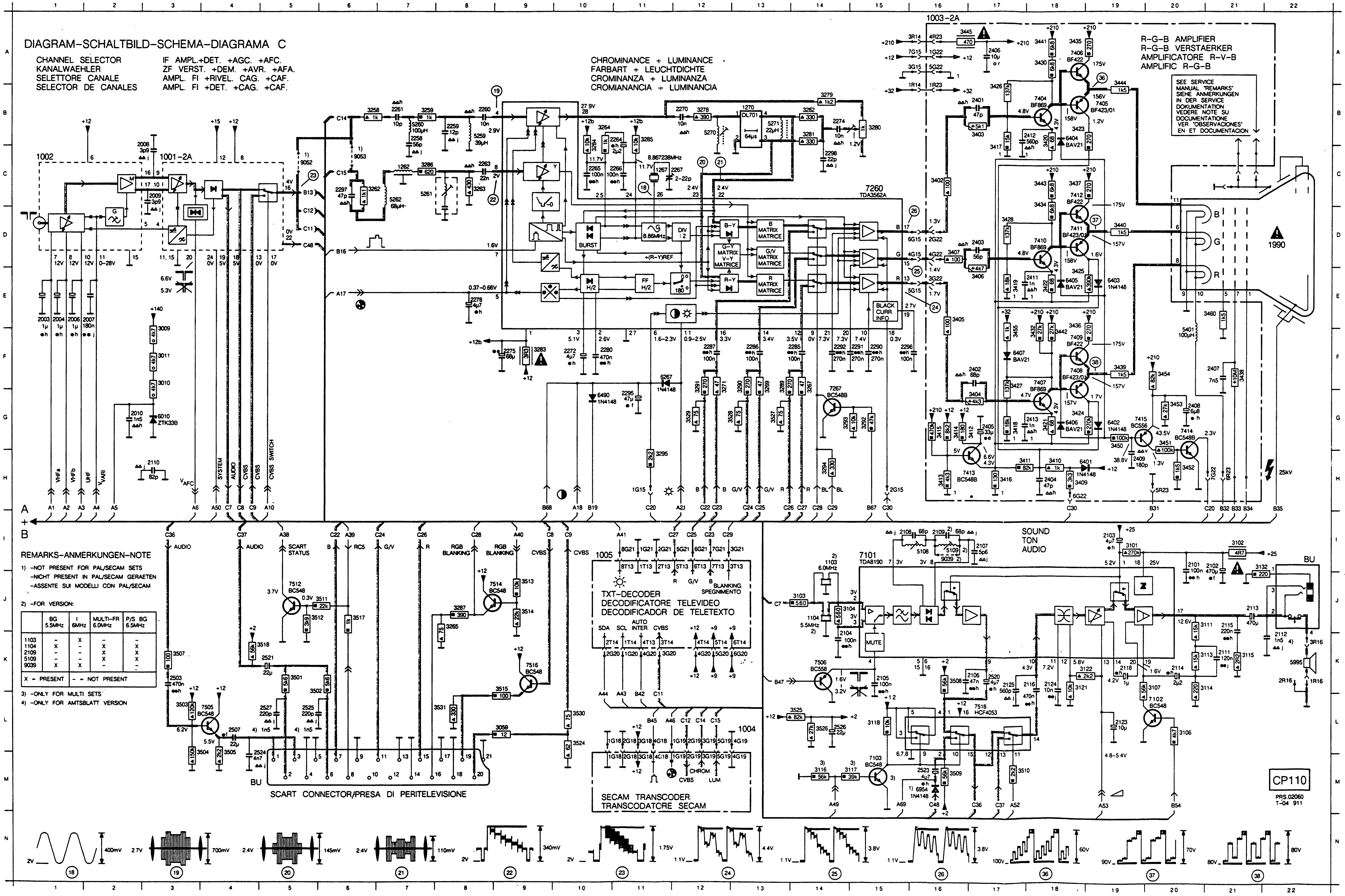
VERTICAL
VERTIKAL
VERTICALE

MEASURED IN RESPECT OF
MISURATO NEI CONFRONTI DI
MEDIRSE CON RESPECTO DE
(...V) →

CP110
PRS.02083
T-04 911

1001	A 1	3918	L13
1003	E19	3947	E 8
1005	I 9	5300	B14
1005	A17	5608	D16
1566	J19	5611	D13
1652	G 2	5620	B11
1653	J 8	5629	D 8
1654	K 9	5630	D 8
2000	C18	5631	D 9
2001	C19	5653	G 2
2490	C14	5654	F 8
2492	C16	5655	H 7
2571	B14	5658	I 6
2572	J16	5659	G 8
2573	K17	5659	G10
2574	I 17	5660	G 9
2575	K19	5661	G 9
2586	F16	5662	F 8
2587	F18	5663	H 8
2588	F18	5665	I 5
2589	F19	5666	H 8
2590	E18	5690	G 3
2609	E10	6000	C18
2610	D10	6001	C18
2611	D14	6002	C18
2612	C14	6531	E 1
2613	D15	6602	F16
2614	G11	6609	E10
2619	C 9	6610	D10
2620	C 9	6612	D14
2621	G11	6630	D 7
2632	E 8	6638	C10
2633	D 7	6657	G 5
2635	D 7	6658	G 5
2636	C10	6659	H 4
2638	C10	6660	G 4
2651	G 7	6661	G 7
2652	G 2	6662	F 9
2653	G 4	6663	G10
2654	F 4	6664	G10
2655	F 5	6665	K 5
2656	G 5	6667	I 6
2657	I 7	6668	B17
2659	H 6	6670	K 7
2660	I 7	6671	J 7
2661	K 6	6672	H 9
2662	I 6	6673	K 8
2663	J 2	6674	K 9
2664	J 6	6676	K11
2665	J 5	6726	K10
2666	K 7	6727	L11
2667	K 7	6728	L12
2668	F10	6729	I 12
2669	G 9	6731	H10
2670	G10	6732	H10
2671	J10	6860	E 2
2672	H 9	7000	C17
2673	K 9	7571	K16
2675	J12	7572	I 16
2676	J 8	7573	K16
2677	A17	7600	F16
2730	K13	7601	G17
2731	L13	7602	E19
2733	H10	7619	D 9
2735	K10	7630	E 7
3000	C19	7665	I 7
3038	E 4	7666	I 6
3055	A 2	7669	I 3
3487	B16	7670	L 8
3488	B15	7671	K 6
3492	C14	7672	G13
3506	E 2	7675	J12
3567	K15	7726	I 11
3568	J16	7727	H10
3569	K19	7728	K12
3570	I 16	7729	K13
3571	I 17	7738	L11
3572	J16	7739	I 13
3574	K17	SK1	F 1
3575	L17		
3576	L18		
3577	L18		
3578	I 19		
3579	J19		
3580	I 17		
3581	I 19		
3582	J20		
3586	F16		
3587	F17		
3588	E17		
3589	F17		
3590	F17		
3591	F18		
3592	F18		
3593	E17		
3594	F18		
3595	F19		
3596	E19		
3597	F19		
3598	E19		
3599	F16		
3610	C13		
3611	D13		
3612	D14		
3627	E 7		
3628	C 7		
3629	C 8		
3630	C 8		
3631	E 6		
3652	H 1		
3653	G 3		
3653	G 4		
3654	H 6		
3655	H 6		
3656	G 6		
3657	H 7		
3658	I 7		
3659	I 7		
3660	J 7		
3661	K 7		
3662	J 6		
3663	I 2		
3664	J 6		
3665	K 5		
3666	K 5		
3667	H10		
3668	J11		
3669	L10		
3670	L10		
3671	K10		
3672	F 9		
3673	M13		
3674	G11		
3675	H12		
3676	G12		
3727	I 13		
3728	I 11		
3730	K10		
3731	K12		
3732	K11		
3733	K13		
3735	H10		
3736	I 11		
3737	I 12		
3739	K11		
3740	L12		
3741	I 12		

1001	C 3	1270	B13	2101	I 20	2110	H 3	2124	K18	2266	C11	2286	F13	2401	B17	2411	E18	2525	L 5	3103	J14	3117	M15	3264	B10	3282	B14	3292	G15	3407	D16	3417	C17	3426	B17	3438	F21	3451	G20	3504	M 4	3514	J 9	3529	G12	5270	B12	6404	B18	7260	C15	7411	D18	7516	K 9
1002	C 1	1990	D22	2102	I 21	2111	K21	2125	K17	2267	C12	2287	F12	2402	F17	2412	B18	2526	L14	3104	J15	3118	L15	3265	J 8	3283	F 9	3293	G14	3409	H18	3418	G17	3427	F17	3439	F19	3452	H20	3505	M 4	3515	K 9	3530	L10	5271	B13	6405	E18	7267	F14	7412	C18	7518	L17
1003	A16	2003	E 1	2103	I 19	2112	K22	2258	B 7	2270	B12	2290	F15	2403	D17	2413	G18	2527	L 5	3106	L20	3121	K18	3267	F14	3284	B10	3294	H14	3410	H18	3419	E17	3428	D17	3440	D19	3453	G20	3507	K 3	3517	J 6	3531	L 8	5401	F20	6406	G18	7404	B18	7413	H17	9052	C 5
1004	L13	2004	E 1	2104	K14	2113	J21	2259	B 8	2272	F10	2291	F15	2404	H18	2503	K 3	3009	F 3	3107	K20	3122	K19	3269	F13	3285	B11	3295	H11	3411	H17	3420	B18	3430	A18	3441	A18	3454	F20	3508	K16	3518	K 5	5108	I 16	5995	K22	6407	F17	7405	B19	7414	G20	9053	C 6
1005	I 10	2006	E 1	2105	K15	2114	K20	2260	B 8	2274	B14	2292	F14	2405	G17	2507	L 4	3010	F 3	3111	J21	3132	I 21	3271	F12	3286	C 7	3402	C16	3412	G17	3421	G18	3432	F18	3442	F18	3455	F17	3509	M16	3524	L10	5109	I 16	6010	G 3	6490	G10	7406	A18	7415	G19	BU	M 5
1103	I 14	2007	E 2	2106	K17	2115	J21	2261	B 7	2275	F 9	2295	G11	2406	A17	2520	K17	3011	F 3	3113	K21	3258	B 6	3278	B12	3287	J 8	3403	B17	3413	H16	3422	E18	3434	C18	3443	C18	3460	E21	3510	M18	3525	L14	5259	B 8	6267	F11	6954	M16	7407	F18	7505	L 4		
1104	J14	2008	B 3	2107	I 17	2116	K18	2263	C 8	2278	E 8	2296	F16	2407	F21	2521	K 5	3059	L 9	3114	K21	3259	B 7	3279	B14	3289	F13	3404	G17	3414	G16	3423	B18	3435	A18	3444	A19	3501	K 5	3511	J 6	3526	L14	5260	B 7	6401	H19	7101	I 15	7408	F18	7506	K14		
1262	C 7	2009	C 3	2108	I 15	2118	K19	2264	B11	2280	F10	2297	C 6	2408	G20	2523	M16	3101	I 19	3115	K21	3262	C 7	3280	B15	3290	F13	3405	E16	3415	G16	3424	G18	3436	E18	3445	A16	3502	K 6	3512	J 6	3527	G13	5261	C 7	6402	G19	7102	L20	7409	F18	7512	J 5		
1267	C11	2010	G 2	2109	I 16	2123	L19	2265	C10	2285	F14	2298	C14	2409	H19	2524	M 5	3102	I 21	3116	M14	3263	C 8	3281	B14	3291	F12	3406	E17	3416	H17	3425	E18	3437	C18	3450	G19	3503	L 3	3513	J 9	3528	G12	5262	C 7	6403	E19	7103	M15	7410	D18	7514	J 9		



6 7 CS21.782

CARRIER PANEL

CNX62A	4822 130 80908	
HCF4053BE	4822 209 10576	
LA7910	4822 209 10892	
LN524RAP	4822 130 90388	
L7812CV	5322 209 86176	
TDA3562A/N5	4822 209 71751	
TDA8190	4822 209 70872	
TEA1039/N4	4822 209 83104	
TMP47C432AP	4822 209 72038	mask 8188
TMP47C432AP	4822 209 73665	mask 8189

BC328	4822 130 44104	
BC337	4822 130 40855	
BC337-40	4822 130 41344	
BC368	5322 130 44647	
BC547C	4822 130 44503	
BC548	4822 130 40938	
BC548B	4822 130 40937	
BC548C	4822 130 44196	
BC558	4822 130 40941	
BD234	4822 130 40917	
BD437	4822 130 40982	
BD438	4822 130 40995	
BUT11AF	4822 130 42679	
BU508A	4822 130 60263	
PH2369	4822 130 41594	

BYD33D	4822 130 42488	
BYD33G	4822 130 42489	
BYD33J	4822 130 42606	
BYV95A	4822 130 41601	
BYV95B	4822 130 41486	
BY228/20	4822 130 81099	
BZX79-C3V9	4822 130 31981	
BZX79-C4V7	4822 130 34174	
BZX79-C5V6	4822 130 34173	
BZX79-C6V2	4822 130 80303	
CQS51-4	4822 130 80309	
ZTK33B	4822 130 30959	
1N4148-75	4822 130 33939	
1N5061	4822 130 31933	

5108	4822 157 53064	
5109	4822 157 53064	
5259	4822 157 52287	
5260	4822 157 53065	
5260	4822 157 52265	for amtsblatt
5261	4822 157 52807	
5262	4822 157 53093	
5270	4822 157 52808	
5271	4822 157 53252	
5300	4822 157 51462	
5608	4822 157 53069	
5611	4822 150 50073	line output
5620	4822 140 10325	line driver
5629	4822 140 10324	
5630	4822 157 60258	
5631	4822 157 53308	
5653	4822 157 53068	
5654	4822 148 60165	SOPS
5655	4822 157 51195	
5656	4822 157 51157	
5658	4822 157 51195	
5659	4822 157 60286	
5660	4822 157 51195	
5661	4822 157 51195	
5662	4822 157 51195	
5663	4822 157 51195	
5665	4822 157 52223	
5666	4822 157 60285	

3102	4822 111 30499	4.7 Ω	0.33W
3280	4822 100 20148	1 kΩ	potm.
3283	4822 111 30593	3.3 Ω	0.33W
3570	4822 116 51166	8.2 kΩ	2.5W
3571	4822 111 30821	3.9 Ω	0.5W
3576	4822 101 10818	100 Ω	potm.
3610	4822 116 30323	150 kΩ	NTC
3628	4822 111 30504	6.8 Ω	0.33W
3653	4822 116 40065		PTC
3656	4822 116 80208	100 kΩ	2W
3657	4822 116 81761	1.5 kΩ	7W
3660	4822 113 80429	0.1 Ω	2W
3667	5322 116 54272	1.5 kΩ	2.5W
3670	4822 100 10361	100 Ω	potm.
3672	4822 111 30483	1 Ω	0.33W
3875	4822 111 30593	3.3 Ω	0.33W
3909	4822 116 52204	1 kΩ	0,125 W
3944	4822 101 10819	50 kΩ	potm.

CARRIER PANEL

2113	4822 124 41334	470 µF 35 V
2123	4822 124 40435	10 µF 50 V
2267	4822 125 50045	20 pF trimm.
2521	4822 124 40434	22 µF 35V
2526	4822 124 40434	22 µF 35V
2571	4822 122 30099	3.3 nF 100V
2610	5322 121 44357	7.5 nF 2kV
2611	4822 121 40479	390 nF 250V
2612	4822 124 22417	470 nF 160V
2619	4822 121 41339	2.2 nF 2kV
2620	4822 121 40516	22 nF 250V
2621	4822 124 22257	22 µF 250V
2638	4822 121 51252	470 nF 63V
2652	4822 121 51424	330 nF 250V
2656	4822 124 22172	150 µF 385V
2663	4822 121 41531	1000 pF 250V
2668	4822 124 40724	1000 µF 35V
2670	4822 124 22257	22 µF 250V
2672	4822 124 40724	1000 µF 35V
2673	4822 124 40201	1000 µF 16V
2735	4822 124 40723	2200 µF 16V
2934	4822 122 32149	27 pF 100V
2935	4822 122 32149	27 pF 100V

1652	4822 253 30024	T1.6A
1653	4822 253 10046	T1.6A
1654	4822 253 10046	T1.6A

10J	4822 265 40596	2P
11B	4822 265 30389	2P
12G	4822 265 30407	3P
13R	4822 267 40722	6P
14R	4822 267 40722	6P
15G	4822 290 40295	7P
16R	4822 267 40665	3P
18G	4822 417 50217	4P
19G	4822 267 40648	5P
20G	4822 267 50591	6P
21G	4822 264 50148	8P

10J	4822 290 60626	2P
11B	4822 267 40653	2P
12G	4822 265 30273	3P
13R	4822 267 30546	6P
14R	4822 267 30546	6P
15G	4822 265 40252	7P
16R	4822 267 40653	2P
17	4822 264 50177	10P for coil cable
18G	4822 266 30276	4P
19G	4822 265 40503	5P
20G	4822 265 40469	6P
21G	4822 265 40471	8P

Various

1000	4822 212 22746	IR receiver
1001	4822 212 22739	SYNC/IF-B/G
1001	4822 212 22771	SYNC/IF-I
1001	4822 212 22769	SYNC/IF-Multi Fr
1001	4822 212 22885	SYNC/IF-Multi Eur
1001	4822 212 22886	SYNC/IF K-B/G
1002	4822 210 40273	UV617
1002	4822 210 40279	UV617/E
1002	4822 210 10299	UV627
1002	4822 210 50118	U743
1030	4822 276 12422	mains-switch (SK1)
1059	4822 212 22738	keyboard foil assy.
1059	4822 276 80317	keyboard foil assy. multi
1103	4822 242 71841	filter SFE6.0 MA
1104	4822 242 70714	filter SFE5.5 MA
1104	4822 242 72059	filter SFT6.5 MA
1104	4822 242 71841	filter SFT6.0 MA
1262	4822 157 51056	delay line DL330
1267	4822 242 70626	crystal 8.867238 MHz
1270	4822 320 40096	delay line DL701
1566	4822 273 50296	switch 3P
1901	4822 138 10229	battery 2.5V
1934	4822 242 70831	filter 4 MHz
	4822 256 30274	fuse holder
	4822 462 10281	headphone socket
	4822 267 60243	scart socket
	4822 492 63733	slide spring fix.transistor
	4822 492 63731	spring fix. transistor

PICTURE TUBE PANEL

BC337	4822 130 40855				
BC548B	4822 130 40937				
BC556	4822 130 40989				
BC558	4822 130 40941				
BF422	4822 130 41782				
BF423/01	4822 130 60703				
BF819	4822 130 42159				
BF869	4822 130 41773				

BAV21	4822 130 30842				
BYD33G	4822 130 42489				
1N4148-75	4822 130 33939				

5401	4822 157 53941				

3403	5322 116 53741	5.1	kΩ	0.5	W
3426	4822 116 80327	137	kΩ	0.5	W
3427	4822 116 80327	137	kΩ	5	W
3428	4822 116 80327	137	kΩ	0.5	W
3439	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5	W
3440	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5	W
3444	4822 116 52399	1.5	kΩ	0.5	W
3445	5322 116 80275	470	Ω	0.5	W
3460	4822 111 50518	1.5	kΩ	0.5	W
3591	4822 100 10051	22	kΩ	potm.	
3592	4822 100 10052	100	kΩ	potm.	
3599	5322 116 80277	47	Ω	0.5W	

2407	4822 122 33376	7,5 nF 1kV

22G	4822 290 40295	7P
23R	4822 267 40722	6P

22G	4822 265 40252	7P
23R	4822 267 30546	6P
	4822 255 70216	socket PT

MUTE PANEL

BC548B	4822 130 40937
BC558B	4822 130 44197

1N4148-30	4822 130 33941

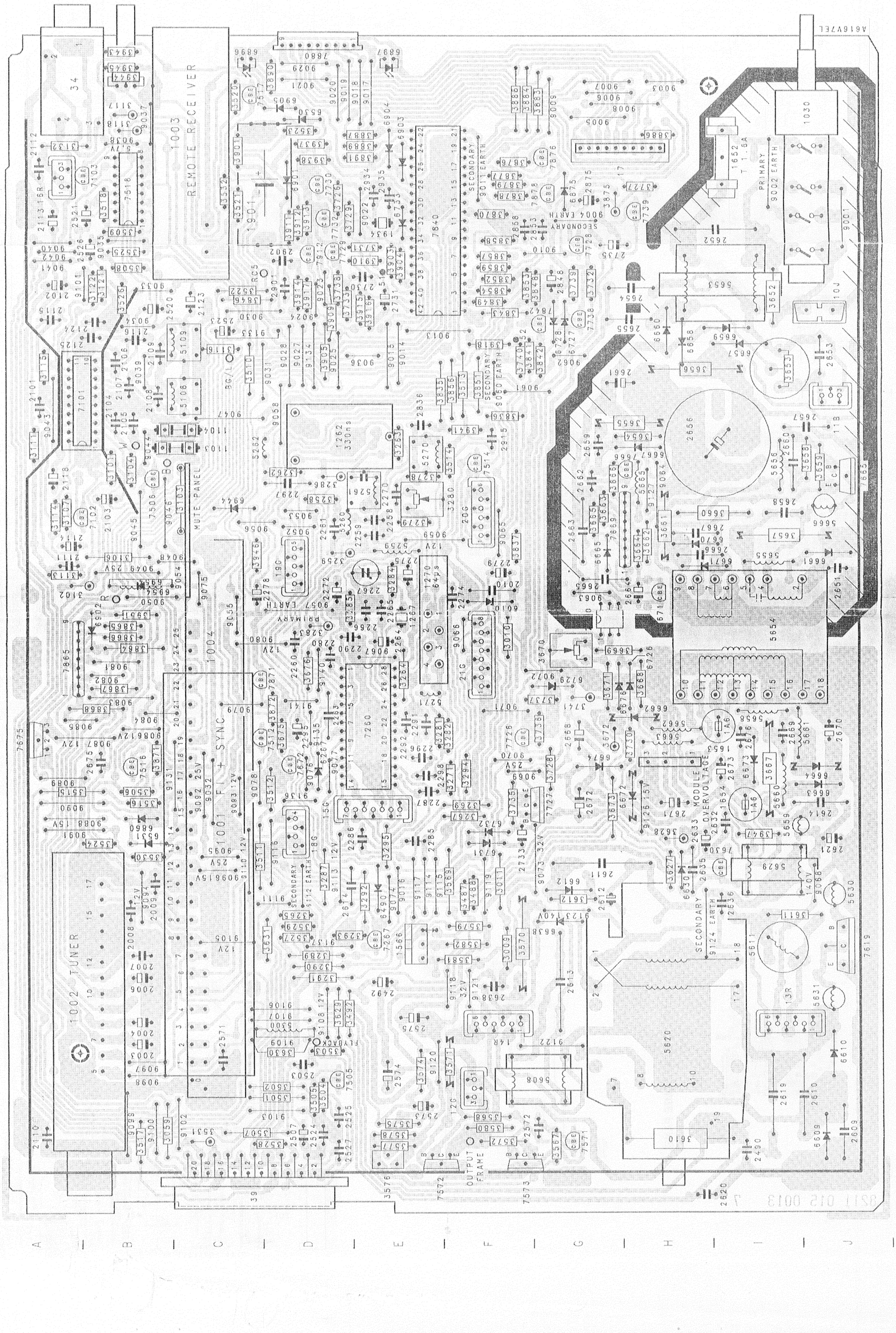
OVERVOLTAGE PANEL

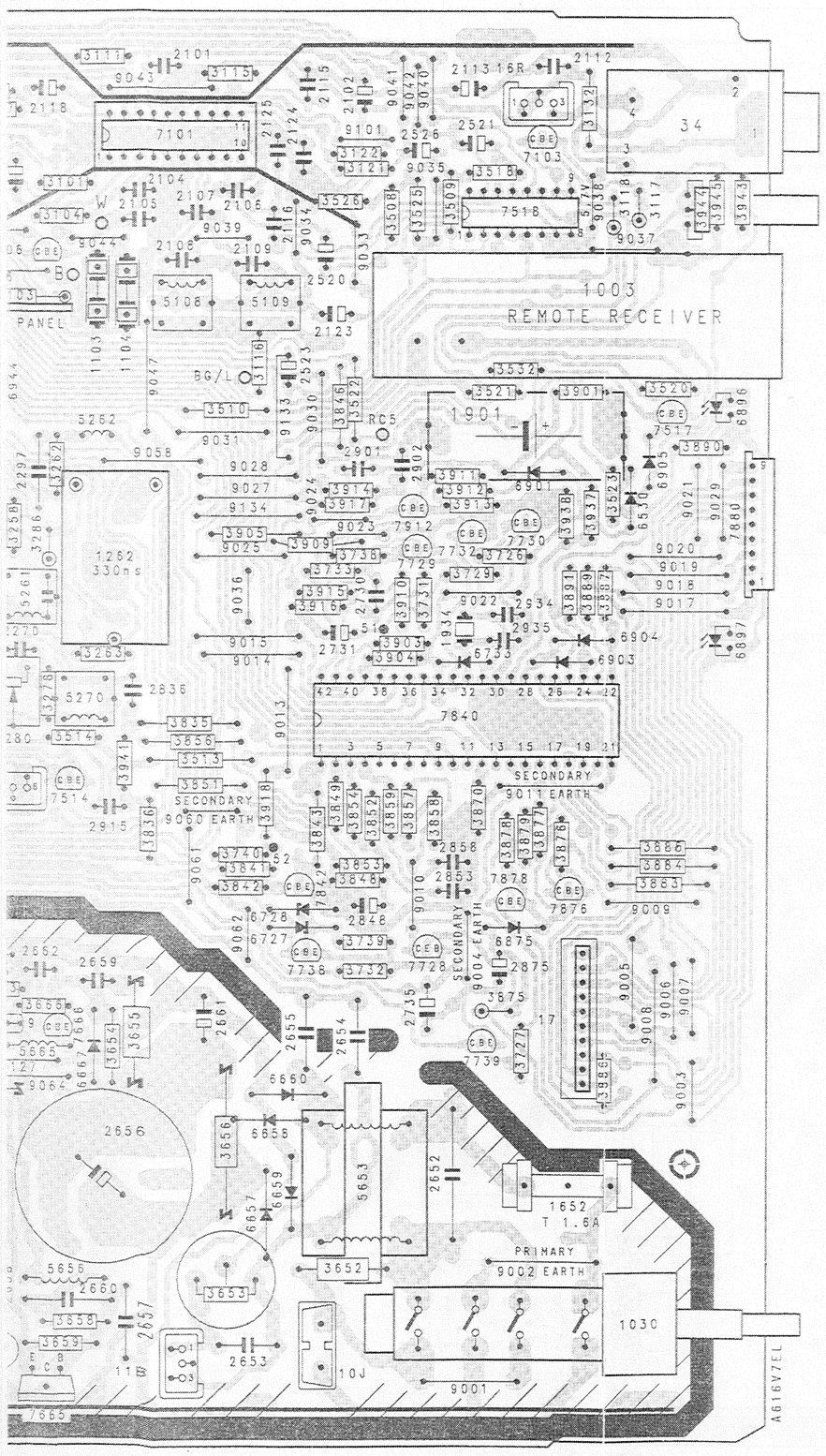
BT135	4822 130 20248

BYV95A	4822 130 41601
BZX79-B15	4822 130 34281
BZX79-B13	4822 130 34195

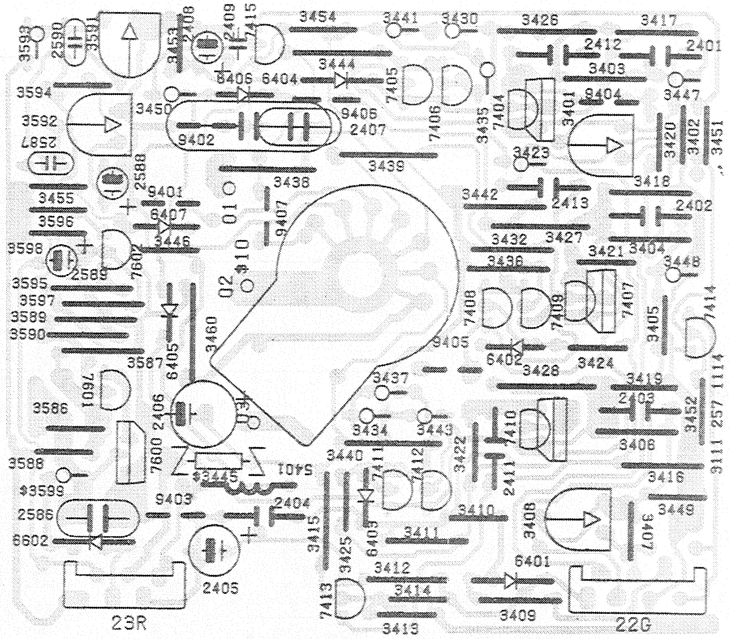
3000	4822 111 90178	220 Ω 0,125 W

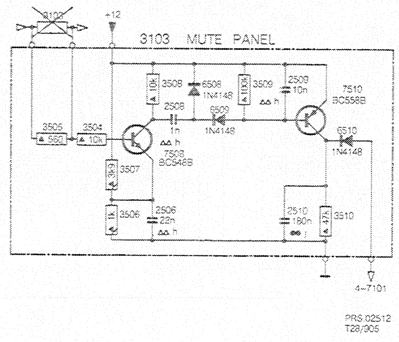
2000	4822 121 41815	100 nF 100 V
2001	4822 122 31211	100 pF 500 V
2677	4822 122 10174	1,5 nF 50 V


1003 REMOTE RECEIVER
1001 FI + SYNC
1002 TUNER
1004 MUTE PANEL
1262 330ns
1270 64µs
PRIMARY
SECONDARY
OUTPUT FRAME
MODULE OVERVOLTAGE
A616VYEL



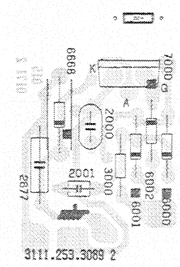
17	12G	2572	1F	3285	7D	3730	6H	5662	6H	9008	13H	9107	3D
34	13A	2573	1E	3286	6D	3731	11E	5663	6H	9009	13G	9108	3D
39	1C	2574	2E	3287	4D	3732	11G	5665	8H	9010	11G	9109	2D
10J	10J	2575	2E	3289	3D	3733	10D	5666	8J	9011	12F	9110	4C
11B	9J	2609	1J	3290	3D	3735	5F	6010	7F	9013	10E	9111	4D
12G	2F	2610	2J	3291	3D	3736	6G	6267	5D	9014	10E	9112	4D
13R	3I	2611	4G	3292	4E	3737	6G	6490	4E	9015	10E	9113	4D
14R	2F	2612	4G	3293	3D	3738	11D	6530	13D	9016	4E	9114	4E
15G	5D	2613	3G	3294	5F	3739	11G	6531	5B	9017	13E	9115	4E
16R	12A	2614	4D	3295	4E	3740	10F	6609	1J	9018	13E	9116	4D
18G	4D	2614	5J	3487	4F	3741	6G	6610	2J	9019	13D	9117	4E
19G	8D	2619	2I	3488	4F	3835	9E	6612	4G	9020	13D	9118	3F
20G	8F	2620	1I	3492	3D	3836	9F	6630	4H	9021	13D	9119	4F
21G	6F	2621	4J	3501	2D	3837	8F	6638	4G	9022	11E	9120	2E
1001	5C	2632	5I	3502	2D	3841	10F	6657	10I	9023	11D	9121	3F
1002	3A	2633	5H	3503	2D	3842	10G	6658	10H	9024	10D	9122	2G
1003	12C	2635	4H	3504	2D	3843	10F	6659	10I	9025	10D	9123	4G
1004	7C	2636	4I	3505	2D	3846	10C	6660	10H	9027	10D	9124	3I
1030	12J	2638	3F	3506	5B	3848	11G	6661	6J	9028	10D	9126	5H
1103	9C	2651	7J	3507	1C	3849	10F	6662	6H	9029	13D	9127	8H
1104	9C	2652	11I	3508	11B	3851	10F	6663	5J	9030	10C	9131	5B
1252	9D	2653	10J	3509	11B	3852	11F	6664	5J	9031	10D	9133	10C
1267	7E	2654	10H	3510	10C	3853	11F	6665	8G	9032	5C	9134	10D
1270	7E	2655	10H	3511	4C	3854	11F	6667	9H	9033	11B	9135	6D
1566	3E	2656	9H	3512	5D	3856	9F	6670	8I	9034	10B	9136	5D
1652	12I	2657	8J	3513	10F	3857	11F	6671	8I	9035	11B	9137	3D
1653	6I	2658	8I	3514	9F	3858	11F	6672	5H	9036	10E	9140	6D
1654	5I	2659	9G	3515	5A	3859	11F	6673	5I	9037	12B	9141	6D
1901	11C	2660	9I	3516	5B	3864	7B	6674	5G	9038	12B		
1934	11E	2661	10G	3517	1B	3865	7B	6676	6H	9039	10B		
2003	2B	2662	8G	3518	12B	3866	7B	6726	7H	9040	11A		
2004	2B	2663	8G	3520	13C	3867	6B	6727	10G	9041	11A		
2006	3B	2664	7H	3521	12C	3868	6B	6728	10G	9042	11A		
2007	3B	2665	7G	3522	11C	3870	11F	6729	6G	9043	9A		
2008	3B	2666	8I	3523	12D	3871	5B	6731	4F	9044	9B		
2009	4B	2667	8I	3524	4B	3872	6D	6732	5F	9045	8B		
2010	7F	2668	6G	3525	11B	3875	12G	6733	12E	9046	8B		
2101	9A	2669	6I	3526	10B	3876	12F	6860	5B	9047	9C		
2102	11A	2670	6J	3527	3D	3877	12F	6875	12G	9048	8C		
2103	8B	2671	5H	3528	1D	3878	12F	6896	13C	9049	8B		
2104	9B	2672	5G	3529	4D	3879	12F	6897	13E	9050	7B		
2105	9B	2673	5I	3530	4B	3883	13G	6901	12D	9052	8D		
2106	10B	2675	5B	3531	1C	3884	13F	6902	7B	9053	8D		
2107	10B	2676	6I	3532	12C	3885	13F	6903	12E	9054	7C		
2108	9B	2730	11E	3567	1G	3886	12H	6904	13E	9055	7C		
2109	10B	2731	10E	3568	1F	3887	12E	6905	13D	9056	8C		
2110	1A	2733	4F	3569	4F	3889	12E	6944	8C	9057	7D		
2111	8A	2735	21D	3570	3F	3890	13D	6954	7B	9058	9D		
2112	12A	2735	11G	3571	2F	3891	12E	7101	9B	9059	8E		
2113	11A	2836	9E	3572	1F	3901	12C	7102	8B	9060	9F		
2114	8A	2848	11G	3574	2E	3903	11E	7103	12B	9061	10F		
2115	10A	2853	11G	3575	1E	3904	11E	7260	6E	9062	10G		
2116	10B	2858	11F	3576	1E	3905	10D	7267	3E	9063	7G		
2118	9A	2875	12G	3577	1E	3909	10D	7505	2D	9064	9H		
2123	10C	2901	11D	3578	1E	3910	11E	7506	8B	9065	8F		
2124	10A	2902	11D	3579	4F	3911	11D	7512	6D	9066	7F		
2125	10A	2915	9F	3580	1F	3912	11D	7514	9F	9067	7E		
2258	8E	2934	12E	3581	3F	3913	11D	7516	5B	9068	4J		
2259	8E	2935	12E	3582	3F	3914	11D	7517	13D	9069	5F		
2260	6D	3009	3F	3610	1H	3915	10E	7518	12B	9070	5F		
2261	8D	3010	7F	3611	4I	3916	10E	7571	1G	9071	6F		
2263	6D	3011	4F	3612	4G	3917	11D	7572	1E	9072	6G		
2264	7E	3059	1B	3627	4H	3918	10F	7573	1F	9073	4G		
2265	7E	3101	9B	3628	5H	3937	12D	7619	3J	9074	4E		
2266	7E	3102	7A	3629	3D	3938	12D	7630	4I	9075	7C		
2267	7E	3103	8C	3630	2D	3941	9F	7665	9J	9076	5D		
2270	8E	3104	9B	3631	3D	3943	13B	7666	9H	9077	5D		
2272	7D	3106	8B	3652	10I	3944	13B	7669	8G	9078	5C		
2274	7F	3107	8A	3653	10I	3945	13B	7670	7G	9079	6C		
2275	8E	3111	9A	3654	9H	3946	8C	7671	7H	9080	7D		
2278	7D	3113	7A	3655	9H	3947	5I	7672	5D	9081	6B		
2279	8F	3114	8A	3656	10H	3951	7B	7675	5A	9082	6B		
2280	7D	3115	10A	3657	8I	5108	9C	7726	6F	9083	6B		
2285	5E	3116	10C	3658	9J	5109	10C	7727	5G	9084	6B		
2286	5D	3117	13B	3659	9J	5259	8E	7728	11G	9085	6B		
2287	5E	3118	12B	3660	8I	5260	8D	7729	11D	9086	6B		
2290	7D	3121	11B	3661	8H	5261	8E	7730	12D	9087	6B		
2291	6E	3122	11B	3662	8H	5262	9C	7732	11D	9088	5B		
2292	6E	3132	12A	3663	8G	5270	9E	7738	10G	9089	5A		
2295	6D	3258	8D	3664	8H	5271	6E	7739	11H	9090	5A		
2296	6E	3259	8D	3665	8G	5300	2D	7840	11E	9091	5A		
2297	8D	3262	9D	3666	9G	5608	2G	7842	10G	9092	5C		
2298	5E	3263	9E	3667	5I	5611	3I	7865	6A	9093	5C		
2490	1I	3264	6E	3668	6H	5620	2H	7871	6D	9094	4B		
2492	3E	3265	4D	3669	7G	5629	4I	7876	12G	9095	4C		
2503	2D	3267	5F	3670	7G	5630	4J	7878	12G	9096	4C		
2507	1D	3269	5F	3671	6G	5631	3J	7880	13D	9097	2B		
2520	10B	3271	5F	3672	6G	5653	11I	7912	11D	9098	2B		
2521	11A	3278	9E	3673	5G	5654	7I	9001	11J	9099	1B		
2523	10C	3279	8E	3675	6D	5655	8I	9002	12I	9100	1B		
2524	1D	3280	8F	3676	6D	5656	9I	9003	13H	9101	11A		
2525	1D	3281	6E	3726	12D	5658	6I	9004	11G	9102	1C		
2526	11B	3282	6F	3727	12H	5659	5I	9005	12G	9103	1D		
2527	1D	3283	7D	3728	5G	5660	5I	9006	13G	9105	3C		
2571	2C	3284	7E	3729	11D	5661	6J	9007	13G	9106	3D		

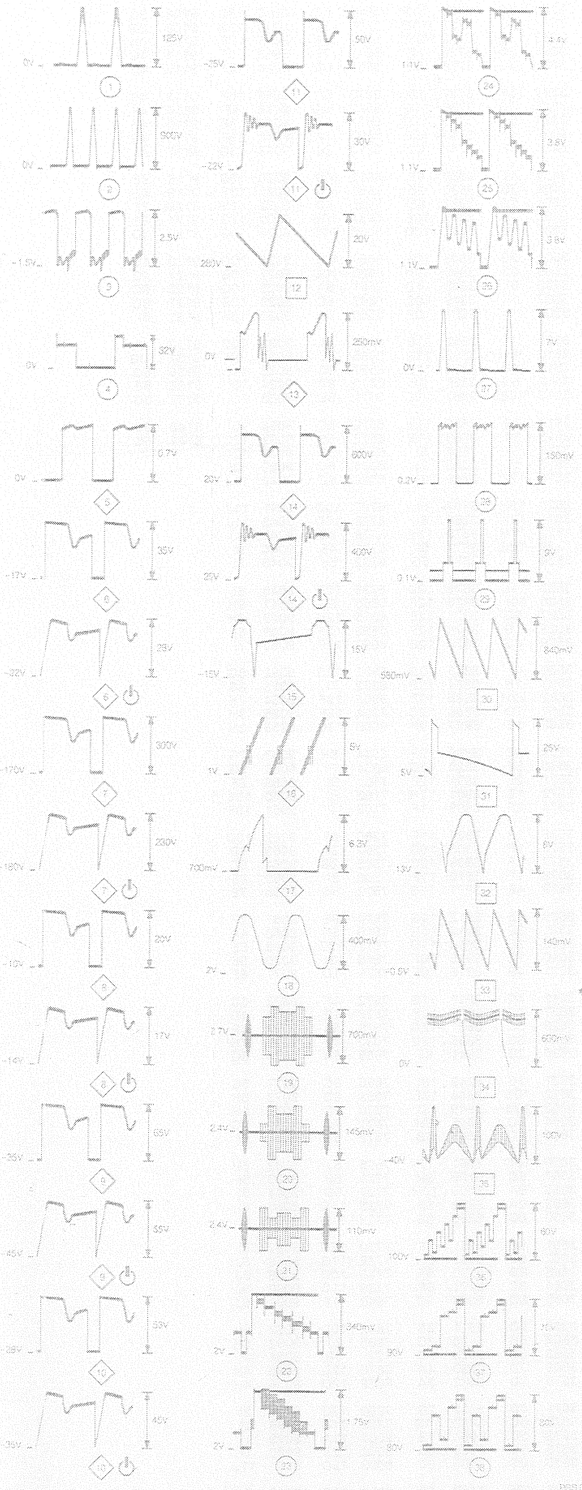


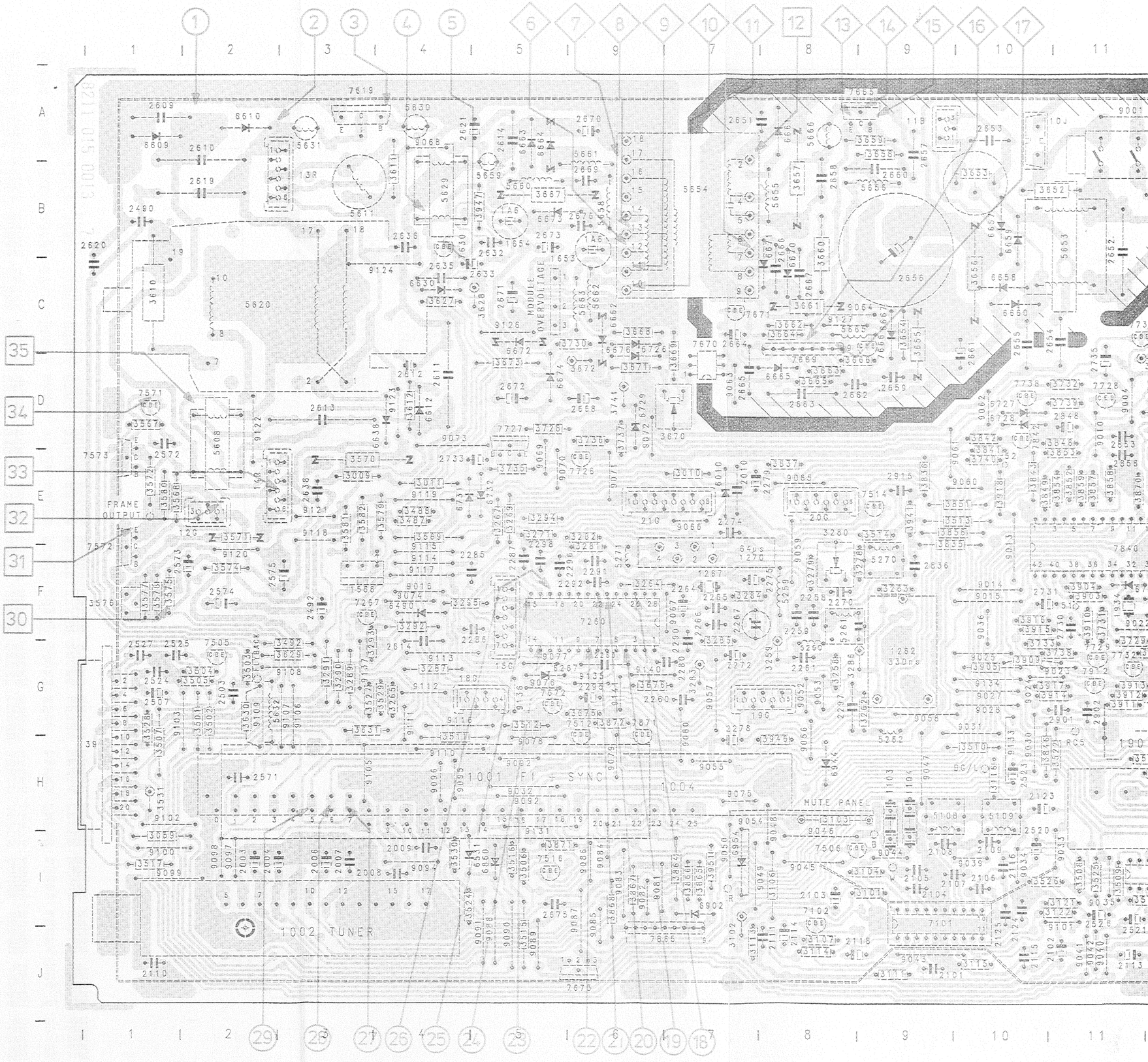


PRS 02512
T28/905

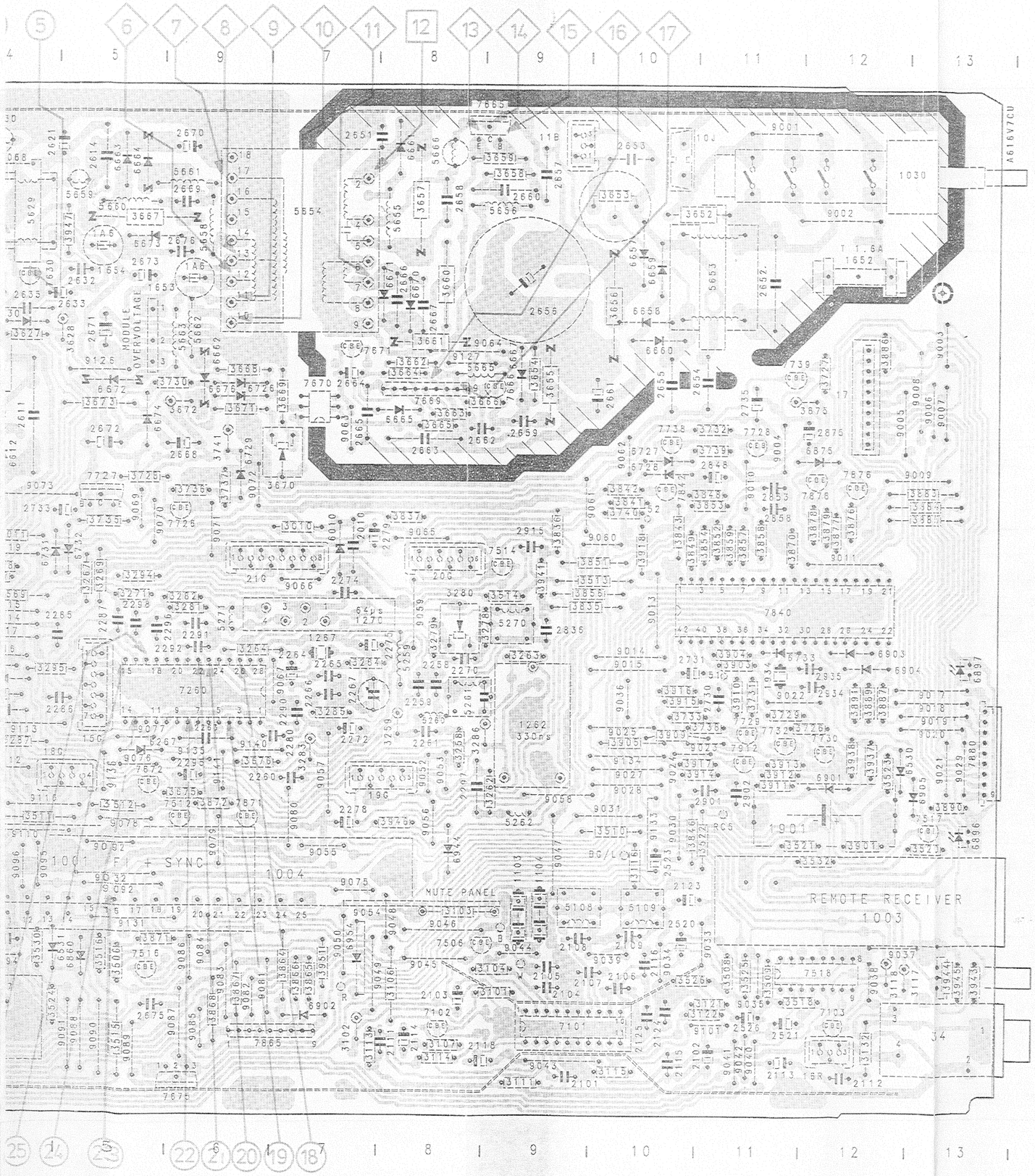
1005 OVERVOLTAGE PANEL






1002 TUNER
1001 FI + SYNC
MODULE OVERVOLTAGE
MUTE PANEL
FRAME OUTPUT

CS 21 785



17	12C	2572	1E	3286	8G	3731	11F	5663	6C	9009	13D	9108	3G
34	13J	2573	1F	3287	4G	3732	11D	5665	8C	9010	11D	9109	2G
39	1H	2574	2F	3289	3G	3733	10G	5666	8A	9011	12E	9110	4H
10J	10A	2575	2F	3290	3G	3735	5E	6010	7E	9013	10F	9111	4G
11B	9A	2609	1A	3291	3G	3736	6D	6267	5G	9014	10F	9112	4G
12G	2E	2610	2A	3292	4F	3737	6D	6490	4F	9015	10F	9113	4G
13R	3E	2611	4D	3293	3G	3738	11G	6530	13G	9016	4F	9114	4F
14R	2E	2612	4D	3294	5E	3739	11D	6531	5I	9017	13F	9115	4F
15G	5G	2613	3D	3295	4F	3740	10E	6609	1A	9018	13F	9116	4G
16R	12J	2614	4G	3487	4E	3741	6D	6610	2A	9019	13G	9117	4F
18G	4G	2614	5A	3488	4E	3835	9F	6612	4D	9020	13G	9118	3E
19G	8G	2619	2B	3492	3G	3836	9E	6630	4C	9021	13G	9119	4E
20G	8E	2620	1B	3501	2G	3837	8E	6636	4D	9022	11F	9120	2F
21G	6E	2621	4A	3502	2G	3841	10E	6657	10B	9023	11G	9121	3E
1001	5H	2632	5B	3503	2G	3842	10D	6658	10C	9024	10G	9122	2D
1002	3J	2633	5C	3504	2G	3843	10E	6659	10B	9025	10G	9123	4D
1003	12H	2635	4C	3505	2G	3846	10H	6660	10C	9027	10G	9124	4C
1004	7H	2636	4B	3506	5I	3848	11D	6661	8A	9028	10G	9126	5C
1030	12A	2638	3E	3507	1H	3849	10E	6662	6C	9029	13G	9127	8C
1103	9H	2651	7A	3508	11I	3851	10E	6663	5A	9030	10H	9131	5I
1104	9H	2652	11B	3509	11I	3852	11E	6664	5A	9031	10G	9133	10H
1262	9G	2653	10A	3510	10H	3853	11E	6665	8D	9032	5H	9134	10G
1267	7F	2654	10C	3511	4H	3854	11E	6667	9C	9033	11I	9135	6G
1270	7F	2655	10C	3512	5G	3856	9E	6670	8B	9034	10I	9136	5G
1566	3F	2656	9C	3513	10E	3857	11E	6671	8B	9035	11I	9137	3G
1652	12B	2657	9A	3514	9E	3858	11E	6672	5C	9036	10F	9140	6G
1653	5C	2658	8B	3515	5J	3859	11E	6673	5B	9037	12I	9141	6G
1654	5B	2659	9D	3516	5I	3864	7I	6674	5D	9038	12I		
1901	11H	2660	9B	3517	1I	3865	7I	6676	6C	9039	10I		
1934	11F	2661	10D	3518	12I	3866	7I	6726	6C	9040	11J		
2003	2I	2662	8D	3520	13H	3867	6I	6727	10D	9041	11J		
2004	2I	2663	8D	3521	12H	3868	6I	6728	10D	9042	11J		
2006	3I	2664	7C	3522	11H	3870	11E	6729	6D	9043	9J		
2007	3I	2665	7D	3523	12G	3871	5I	6731	4E	9044	9I		
2008	3I	2666	8B	3524	4I	3872	6G	6732	5E	9045	8I		
2009	4I	2667	8C	3525	11I	3875	12D	6733	12F	9046	8I		
2010	7E	2668	6D	3526	10I	3876	12E	6860	5I	9047	9H		
2101	9J	2669	6B	3527	3G	3877	12E	6875	12D	9048	8H		
2102	11J	2670	6A	3528	1G	3878	12E	6896	13H	9049	8I		
2103	8I	2671	5C	3529	4G	3879	12E	6897	13F	9050	7I		
2104	9I	2672	5D	3530	4I	3883	13D	6901	12G	9052	8G		
2105	9I	2673	5B	3531	1H	3884	13E	6902	7I	9053	8G		
2106	10I	2675	5I	3532	12H	3885	13E	6903	12F	9054	7H		
2107	10I	2676	6B	3567	1D	3886	12C	6904	13F	9055	7H		
2108	9I	2730	11F	3568	1E	3887	12F	6905	13G	9056	8H		
2109	10I	2731	10F	3569	4E	3889	12F	6944	8H	9057	7G		
2110	1J	2733	4E	3570	3E	3890	13G	6954	7I	9058	9G		
2111	8J	2735	11D	3571	2E	3891	12F	7101	9I	9059	8F		
2112	12J	2836	9F	3572	1E	3901	12H	7102	8I	9060	10E		
2113	11J	2848	11D	3574	2F	3903	11F	7103	12I	9061	10E		
2114	8J	2853	11D	3575	1F	3904	11F	7260	6F	9062	10D		
2115	10J	2858	11E	3576	1F	3905	10G	7267	3F	9063	7D		
2116	10I	2875	12D	3577	1F	3909	10G	7505	2G	9064	9C		
2118	9J	2901	11G	3578	1F	3910	11F	7506	8I	9065	8E		
2123	10H	2902	11G	3579	4E	3911	11G	7512	6G	9066	7E		
2124	10J	2915	9E	3580	1E	3912	11G	7514	9E	9067	7F		
2125	10J	2934	12F	3581	3E	3913	11G	7516	5I	9068	4A		
2258	8F	2935	12F	3582	3E	3914	11G	7517	13G	9069	5E		
2259	8F	3009	3E	3610	1C	3915	10F	7518	12I	9070	5E		
2260	6G	3010	7E	3611	4B	3916	10F	7571	1D	9071	6E		
2261	8G	3011	4E	3612	4D	3917	11G	7572	1F	9072	6D		
2263	6G	3059	1I	3627	4C	3918	10E	7573	1E	9073	4D		
2264	7F	3101	9I	3628	5C	3937	12G	7619	3A	9074	4F		
2265	7F	3102	7J	3629	3G	3938	12G	7630	4B	9075	7H		
2266	7F	3103	8H	3630	2G	3941	9E	7665	9A	9076	5G		
2267	7F	3104	9I	3631	3G	3943	13I	7666	9C	9077	5G		
2270	8F	3105	8I	3652	10B	3944	13I	7669	8D	9078	5H		
2272	7G	3107	9J	3653	10B	3945	13I	7670	7C	9079	6H		
2274	7E	3111	9J	3654	9C	3946	8H	7671	7C	9080	7G		
2275	8F	3113	7J	3655	9C	3947	5B	7672	5G	9081	6I		
2278	7G	3114	8J	3656	10C	3951	7I	7675	6J	9082	6I		
2279	8E	3115	10J	3657	8B	5108	9H	7726	6E	9083	6I		
2280	7G	3116	10H	3658	9A	5109	10H	7727	5D	9084	6I		
2285	5F	3117	13I	3659	9A	5259	8F	7728	11D	9085	6I		
2286	5G	3118	12I	3660	8B	5260	8G	7729	11G	9086	6I		
2287	5F	3121	11I	3661	8C	5261	8F	7730	12G	9087	6I		
2290	7G	3122	11I	3662	8C	5262	9H	7732	11G	9088	5J		
2291	6F	3132	12J	3663	8D	5270	9F	7738	10D	9089	5J		
2292	6F	3258	8G	3664	8C	5271	6F	7739	11C	9090	5J		
2295	6G	3259	8G	3665	8D	5608	2D	7840	11F	9091	5J		
2296	6F	3262	9G	3666	9D	5611	3B	7842	10D	9092	5H		
2297	8G	3263	9F	3667	5B	5620	2C	7865	6J	9092	5H		
2298	5F	3264	6F	3668	6C	5629	4B	7871	6G	9094	4I		
2490	1B	3265	4G	3669	7D	5630	4A	7876	12D	9095	4H		
2492	3F	3267	5E	3670	7D	5631	3A	7878	12D	9096	4H		
2503	2G	3269	5E	3671	6D	5632	2G	7880	13G	9097	2I		
2507	1G	3271	5E	3672	6D	5653	11B	7912	11G	9098	2I		
2520	10I	3278	9F	3673	5D	5654	7B	9001	11A	9099	1I		
2521	11J	3279	8F	3675	6G	5655	8B	9002	12B	9100	1I		
2523	10H	3280	8E	3676	6G	5656	9B	9003	13C	9101	11J		
2524	1G	3281	6F	3726	12G	5658	6B	9004	11D	9102	1H		
2525	1G	3282	6E	3727	12C	5659	5B	9005	12D	9103	1G		
2526	11I	3283	7G	3728	5D	5660	5B	9006	13D	9105	3H		
2527	1G	3284	7F	3729	11G	5661	6A	9007	13D	9106	3G		
2571	2H	3285	7G	3730	6C	5662	6C	9008	13C	9107	3G		

G90-G110-CP90-CP110 EUROPE & NORDIQUE
TXT-DECODER-DECODIFICATORE TELETESTO-DECODEUR TELETEXTE-DECODIFICADOR DE TELETEXTO-FLOF

7800 MA88461P/W107-FLOF

7820 SAA5243P/E/M2

7830 SAA5231/V6

a) G90/G110

2823 - 470p
3809 - 4,7k
3826 - 15Ω

b) PRESENT IN SCAN VERSION

c) ONLY FOR EUROPE VERSION

d) ONLY FOR G90 G110 NORDIQUE VERSION

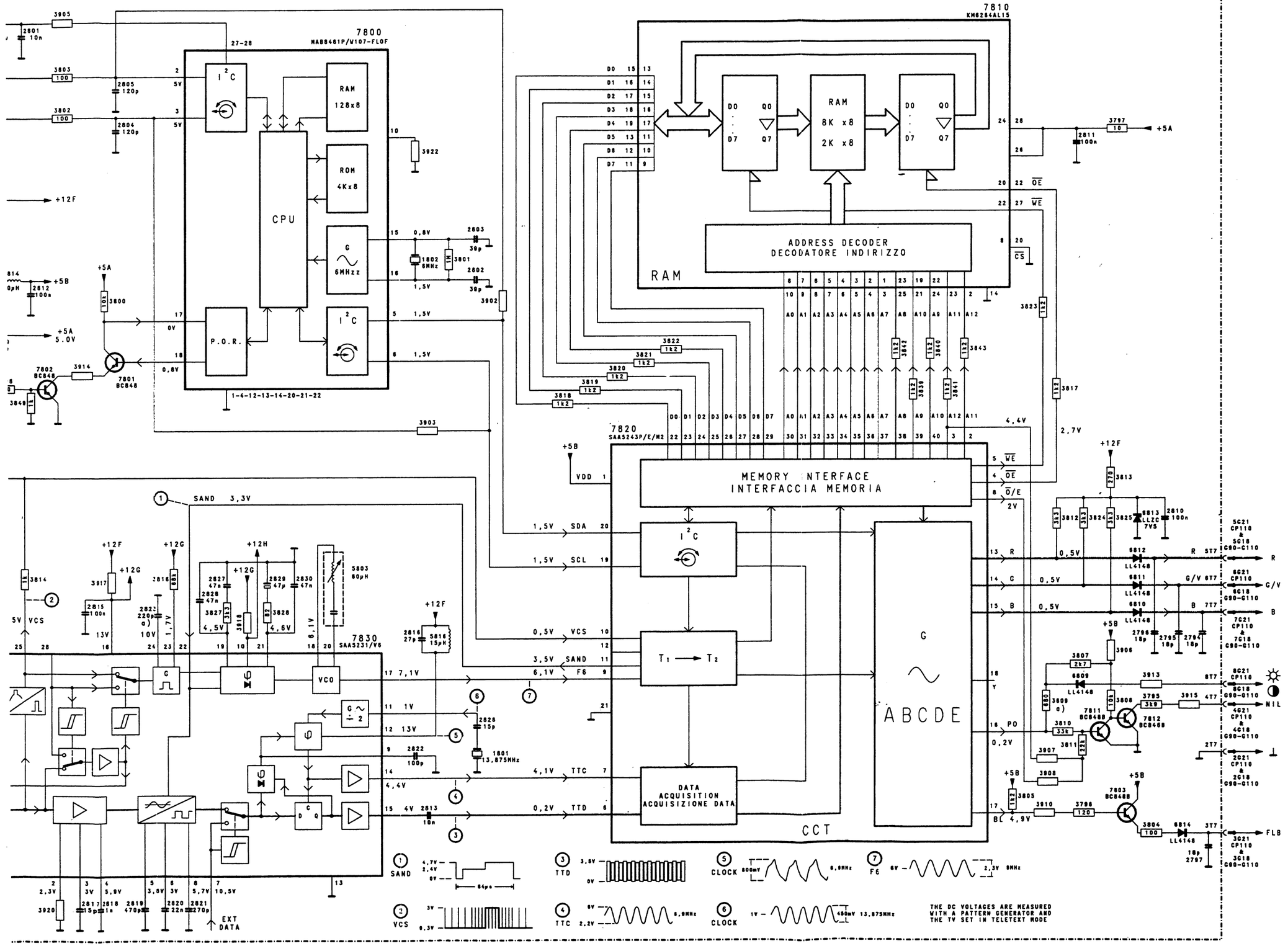
ADDRESS DECODER
DECODATORE INDIRIZZO

MEMORY INTERFACE
INTERFACCIA MEMORIA

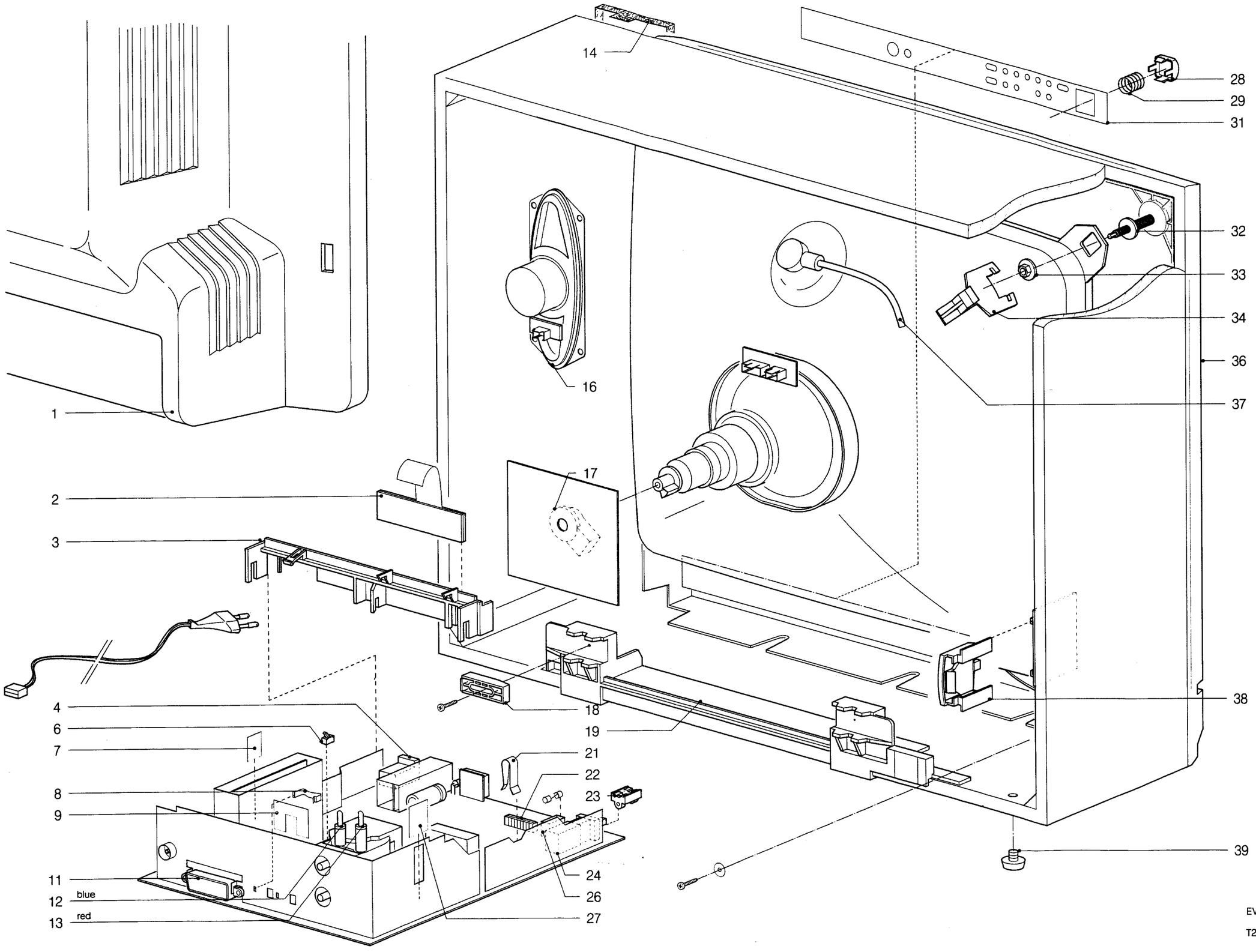
DATA ACQUISITION
ACQUISIZIONE DATA

CCT

E & NORDIQUE
E TELETESTO-DECODEUR TELETEXTE-DECODIFICADOR DE TELETEXTO-FLOF



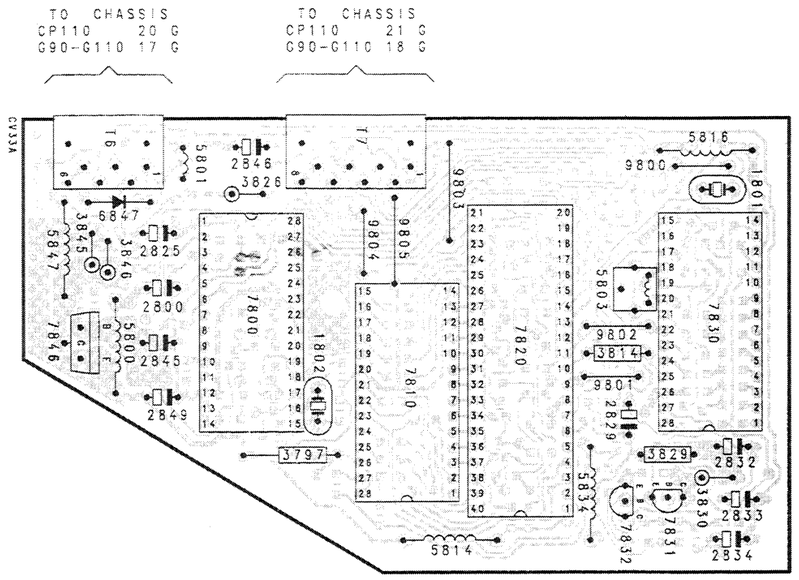
1801	13M	3904	4C
1802	12E	3905	6B
2793	4D	3906	22K
2797	23N	3907	21L
2798	3N	3908	21M
2799	4N	3910	21M
2800	5B	3913	22K
2801	6B	3914	7G
2802	12E	3915	23L
2803	12E	3917	7J
2804	7C	3918	9K
2805	7C	3919	2N
2810	23I	3920	6O
2811	21C	3921	5I
2812	6F	3922	12D
2813	12M	5800	5B
2814	5J	5801	3D
2815	7J	5803	10I
2816	12K	5814	6E
2817	7O	5816	12K
2818	7O	5834	3N
2819	7O	5847	4F
2820	8O	6809	21K
2821	8O	6810	22J
2822	12L	6811	22J
2823	8J	6812	22J
2824	5L	6813	22I
2825	4D	6814	23N
2826	13L	6847	3F
2827	9J	6848	5H
2828	9J	7800	11B
2829	10J	7801	7G
2830	10J	7802	6G
2832	5M	7803	22M
2833	5O	7810	20B
2834	2M	7811	22L
2836	4N	7812	22L
2845	4G	7820	14H
2846	3G	7830	11K
2849	5F	7831	4M
3795	22L	7832	3M
3796	21M	7846	5F
3797	22C	7849	5G
3798	6G		
3800	7F		
3801	12E		
3802	6C		
3803	6B		
3804	22N		
3805	21M		
3807	21K		
3808	22L		
3809	21L		
3810	21L		
3811	21L		
3812	21I		
3813	22H		
3814	6J		
3815	5M		
3816	8J		
3817	21G		
3818	14G		
3819	14G		
3820	15G		
3821	15G		
3822	15F		
3824	22I		
3825	22I		
3826	5D		
3827	9J		
3828	10J		
3829	4N		
3830	4M		
3831	4M		
3832	3N		
3833	3M		
3834	4N		
3835	3N		
3836	3M		
3837	3M		
3838	3N		
3839	19G		
3840	19G		
3841	20G		
3842	19G		
3843	20G		
3845	5E		
3846	5F		
3847	4G		
3848	4G		
3849	6G		
3900	2D		
3901	3F		
3902	13F		
3903	12H		



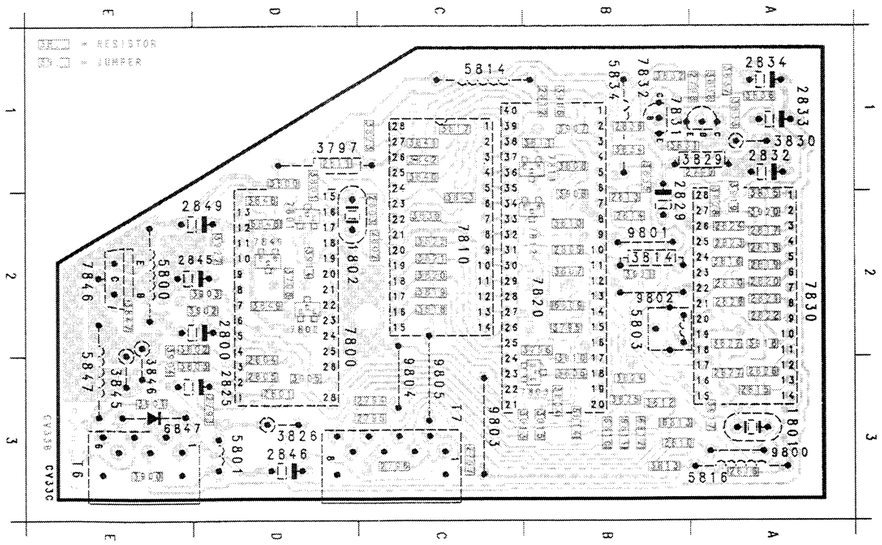
EVA.00383

T27/723

CS 8 613



1801	3A	2819	2A	3802	2D	3829	1A	3905	3D	6813	3B
1802	2D	2820	2A	3803	3D	3830	1A	3906	1B	6814	3B
2793	3D	2821	2A	3804	3B	3831	1B	3907	1B	6847	3E
2794	3C	2822	2A	3805	3B	3832	1B	3908	2B	6848	2D
2795	3C	2823	2A	3807	2B	3833	1A	3910	3B	7800	2D
2796	3C	2824	2A	3808	1B	3834	1B	3913	3B	7801	2D
2797	3C	2825	3D	3810	2B	3835	1B	3914	2D	7802	2D
2798	1A	2826	3A	3811	1B	3836	1A	3915	3B	7803	3B
2799	1A	2827	3A	3812	3B	3837	1A	3917	3A	7810	2C
2800	2D	2828	2A	3813	3B	3838	1A	3918	2A	7811	1B
2801	3D	2829	2B	3814	2B	3839	2C	3919	2A	7812	2B
2802	2C	2830	2A	3815	2A	3840	1C	3920	2A	7820	2B
2803	2C	2832	1A	3816	2A	3841	1C	3921	2B	7830	2A
2804	3D	2833	1A	3817	1C	3842	1C	3922	2D	7831	1B
2805	3D	2834	1A	3818	2C	3843	2C	5800	2E	7832	1B
2809	2B	2836	1B	3819	2C	3845	3E	5801	3D	7846	2E
2810	3B	2845	2D	3820	2C	3846	3E	5803	2B	7849	2D
2811	1D	2846	3D	3821	2C	3847	2E	5814	1C	9800	3A
2812	1B	2849	2D	3822	2C	3848	2D	5816	3A	9801	2B
2813	2B	3795	2B	3823	1C	3849	2D	5834	1B	9802	2B
2814	2B	3796	2B	3824	3B	3900	3E	5847	3E	9803	3C
2815	3A	3797	1D	3825	3B	3901	3E	6809	2B	9804	3C
2816	3A	3798	2D	3826	3D	3902	2D	6810	3B	9805	3C
2817	2A	3800	1D	3827	2A	3903	2D	6811	3B		
2818	2A	3801	1D	3828	2A	3904	3E	6812	3B		



1005 TXT FLOF MODULE

REMARKS 1) only for NORDIC sets
2) not for NORDIC sets

Mechanical parts

21	4822 265 40469	6p female gold plated
22	4822 265 40471	8p female gold plated

Various parts

1801	4822 242 71417	crystal 13.875 MHz
1802	4822 242 71508	filter 6.0 MHz

⊣⊢

2793	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2794	4822 122 31769	18pF 5% 50V
2795	4822 122 31769	18pF 5% 50V
2796	4822 122 31769	18pF 5% 50V
2797	4822 122 31769	18pF 5% 50V
2799 1)	4822 122 33637	220pF 10% 50V
2800	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2801	4822 122 33478	10nF 20%
2802	4822 122 31972	39pF 5% 50V
2803	4822 122 31972	39pF 5% 50V
2804	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2805	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2810	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2811	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2812	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2813	4822 122 33478	10nF 20%
2814	4822 122 31773	560pF 5% 50V
2815	4822 122 33496	100nF 10% 63V
2816	4822 122 31825	27pF 5% 50V
2817	4822 122 32504	15pF 5% 50V
2818	5322 122 31647	1nF 10% 50V
2819	4822 122 31727	470pF 5%
2820	4822 122 31797	22nF 10% 63V
2821	4822 122 32142	270pF 5% 63V
2822	4822 122 31765	100pF 5% 50V
2823	4822 122 33637	220pF 10%
2824	4822 122 32891	68nF 20% 50V
2825	4822 124 41568	100µF 20% 16V
2826	4822 122 32504	15pF 5% 50V
2827	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2828	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2829	4822 124 41506	47µF 20% 16V
2830	4822 122 32542	47nF 10% 50V
2832 1)	4822 124 41585	2.2µF 20% 50V
2833 2)	4822 124 41585	2.2µF 20% 50V
2834 1)	4822 124 41626	10 µF 20% 16V
2836 1)	4822 122 31766	120pF 5% 50V
2845	4822 124 41584	100µF 20% 10V
2846	4822 124 41554	220µF 20% 10V
2849	4822 124 41586	15 µF 20% 16V

▭

3795	4822 111 90571	3k9 2% 0.125W
3796	4822 111 90339	120R 2% 0.125W
3797	4822 116 52176	10R 5% 0.5W
3798	4822 111 90339	120R 2% 0.125W

▭

3800	4822 111 90249	10k 2% 0.125W
3801	5322 111 90094	1M 5% 0.125W
3802	5322 111 90091	100R 2% 0.125W
3803	5322 111 90091	100R 2% 0.125W
3804	4822 111 90091	100R 2% 0.125W
3805	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3807	4822 111 90569	2k7 2% 0.125W
3808	4822 111 90249	10k 2% 0.125W
3809	4822 111 90162	680R 2% 0.125W
3810	5322 111 90267	33k 2% 0.125W
3811	4822 111 90251	22k 2% 0.125W
3812	4822 111 90157	3k3 2% 0.125W
3813	4822 111 90154	270R 2% 0.125W
3814	4822 116 52204	1k 5% 0.5W
3815	4822 111 90151	1k5 2% 0.125W
3816	4822 111 90202	68k 2% 0.125W
3817	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3818	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3819	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3820	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3821	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3822	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3823	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3824	4822 111 90157	3k3 2% 0.125W
3825	4822 111 90157	3k3 2% 0.125W
3826	4822 111 30494	2R7 5% 0.33W
3827	4822 111 90157	3k3 2% 0.125W
3828	4822 111 90124	82R 2% 0.125W
3829 1)	4822 116 52211	150R 5% 0.5W
3830 1)	4822 116 52379	82R 5% 0.5W
3831 1)	4822 111 90162	680R 2% 0.125W
3832 1)	5322 111 90092	1k 2% 0.125W
3833 1)	5322 111 90092	1k 2% 0.125W
3834 1)	4822 111 90162	680R 2% 0.125W
3835 1)	5322 111 90113	560R 2% 0.125W
3836 1)	4822 111 90543	47k 2% 0.125W
3837 1)	5322 111 90092	1k 2% 0.125W
3838 1)	4822 111 90543	47k 2% 0.125W
3839	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3840	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3841	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3842	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3843	5322 111 90096	1k2 2% 0.125W
3845	4822 111 30531	68R 5% 0.33W
3846	4822 111 30531	68R 5% 0.33W
3847	4822 111 90124	82R 2% 0.125W
3848	5322 111 90242	180R 2% 0.125W
3849	5322 111 90092	1k 2% 0.125W
3900	4822 111 90163	jumper
3901	4822 111 90163	jumper
3904	4822 111 90163	jumper
3905	4822 111 90163	jumper
3906	4822 111 90163	jumper
3908	4822 111 90163	jumper
3910	4822 111 90163	jumper
3913	4822 111 90163	jumper
3914	4822 111 90163	jumper
3915	4822 111 90163	jumper
3917	4822 111 90163	jumper
3918	4822 111 90163	jumper
3919	4822 111 90163	jumper
3921	4822 111 90163	jumper
3922	4822 111 90163	jumper

1005 TXT FLOF MODULE

5800	4822 156 20966	47µH 10%
5801	4822 157 53252	22µH 5%
5803	4822 157 52825	60µH
5814	4822 157 53608	10µH 10%
5816	4822 157 52224	15µH 10%
5834 1)	4822 157 53001	27µH 10%
5847	4822 157 51157	3.3µH 10%
6809	4822 130 80446	LL4148
6810	4822 130 80446	LL4148
6811	4822 130 80446	LL4148
6812	4822 130 80446	LL4148
6813	4822 130 80906	LLZ-C7V5
6814	4822 130 80446	LL4148
6847	4822 130 42489	BYD33G
6848	4822 130 80905	LLZ-F5V1
7800	4822 209 72355	MAB8461P/W107
7801	4822 130 61207	BC848
7802	4822 130 61207	BC848
7803	5322 130 41982	BC848B
7810	4822 209 73584	KM6264AL-15
7811	5322 130 41982	BC848B
7812	5322 130 60159	BC846B
7820	4822 209 73879	SAA5243P/E/M2
7830	4822 209 72972	SAA5231/V6
7831 1)	4822 130 40962	BC558A
7832 1)	4822 130 40937	BC548B
7846	5322 130 44921	BD943
7849	5322 130 42012	BC858